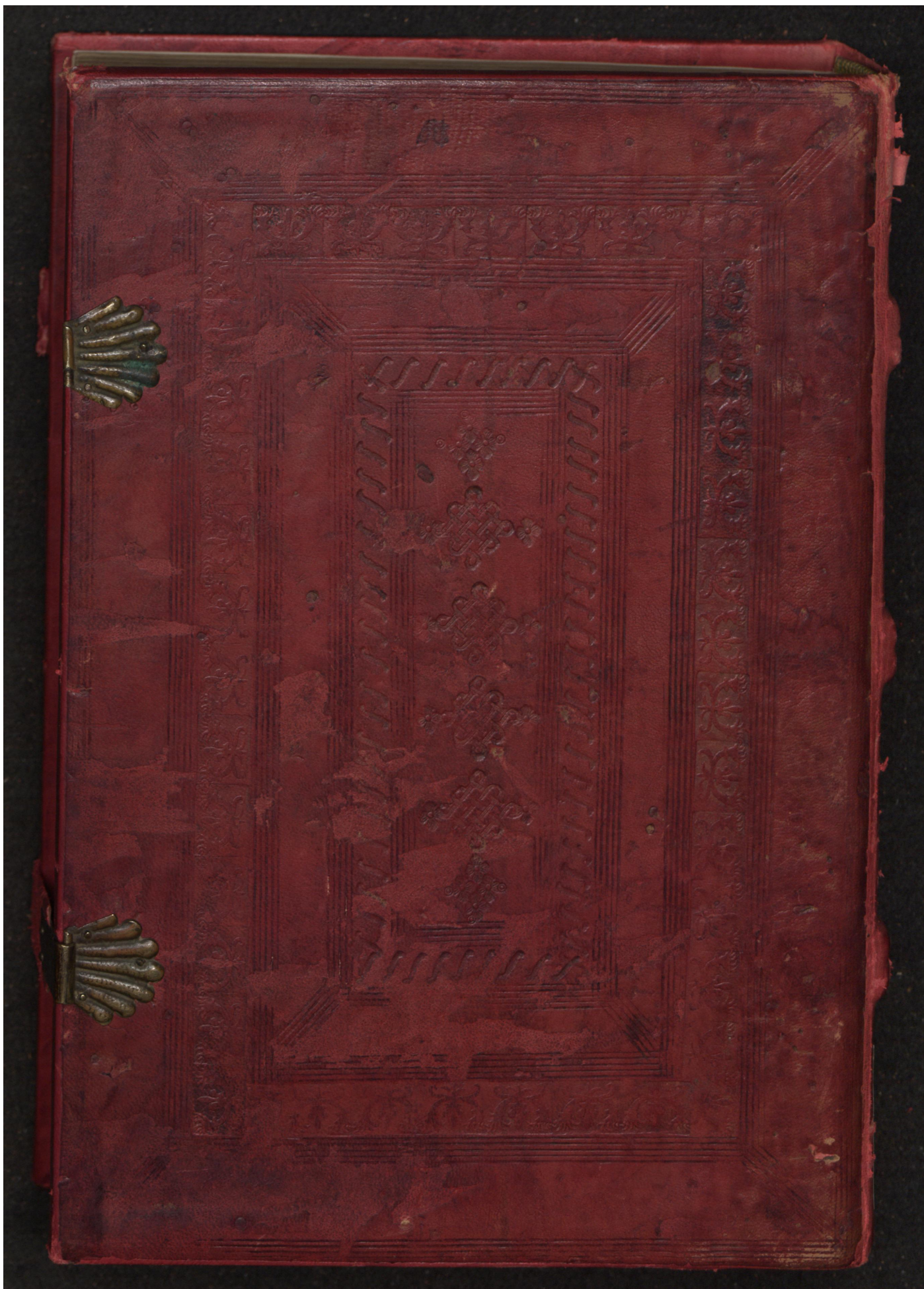






Early European Books. Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. C.4.1 (a)





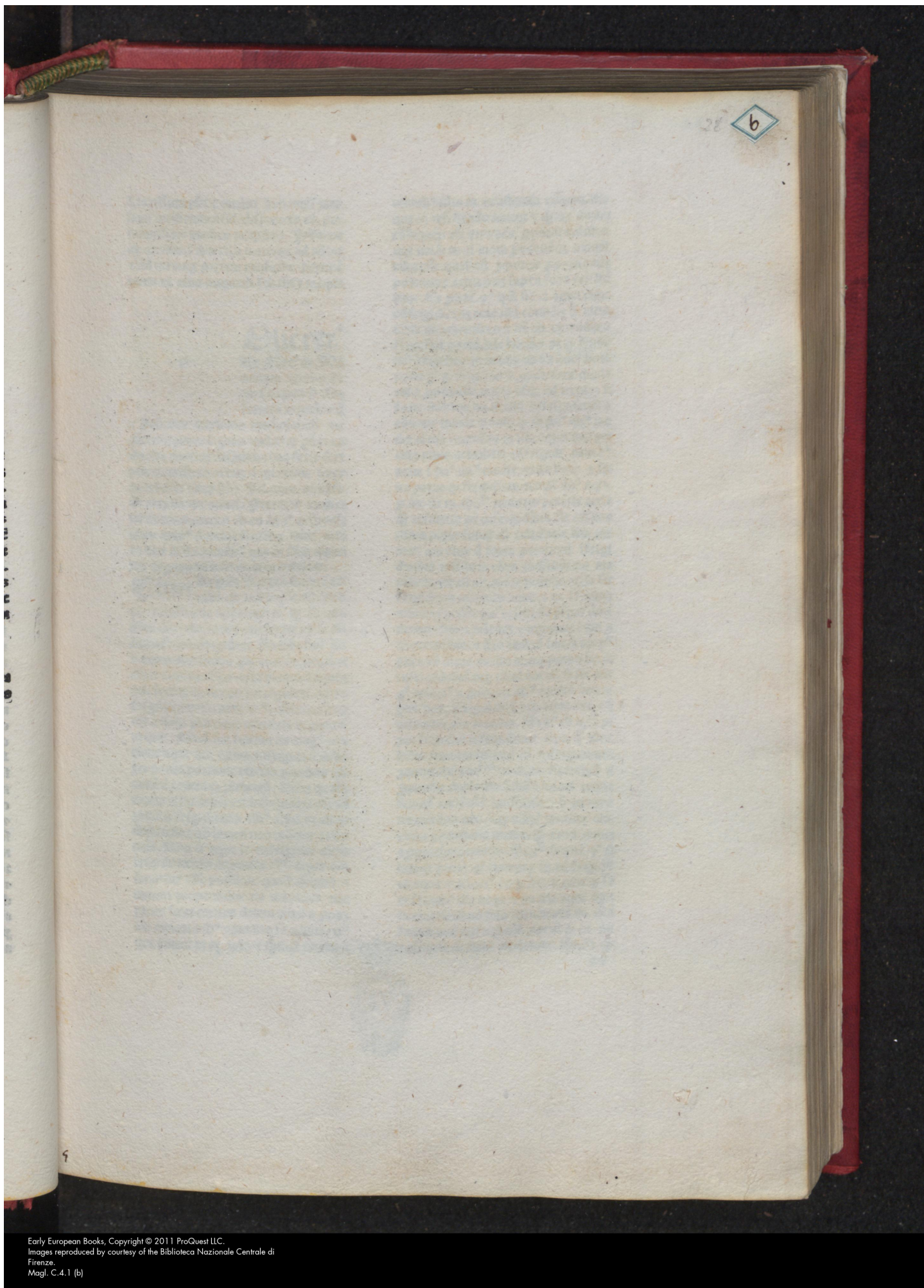
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. C.4.1 (a)

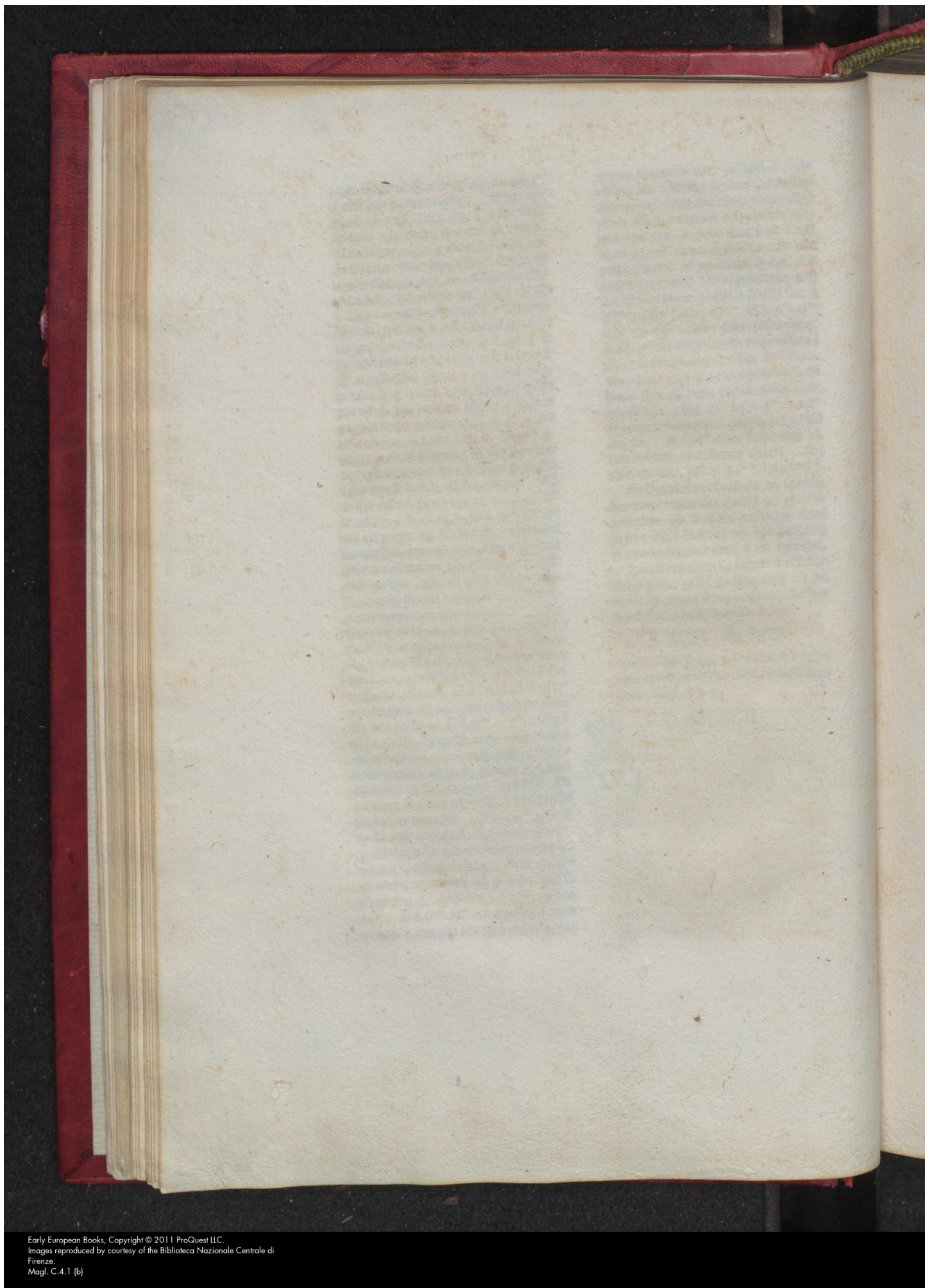


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. C.4.1 (a)



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Magl. C.4.1 [d]





Clarissimi pbi & medici Johannis mar-
tiani mediolanensis disputatio cū pre-
stantissimo medico magistro Johanne
de arcubus i diuersis materis ad phias
& ad utraq; partem medicine pertinē-
tibus ex eius originali feliciter incipit

Glicret

p

Ex Ferrarū Mā-
tuanis artium do-
ctor insignis h̄ ifra
scripta argumēta q̄

a Johanne martiano mediolanēsi me-
dicināz papie legente audierat p̄m eo
docēte partiq; disputāte hac serie scri-
psit clarissimo artium & medicine inter
petri dño magistro Johanni arnolfo
de arcubus heronensi Ferrarie medici-
nā docenti petens ab eo ad i^a responsi-
ones quib; doctor fieret & tantū uiri
in hys difficultatib; que in illis tāgun-
tur argumētis sententiāz haberet.

Cum Arguēt Rector studij i cir-
cultis de reductiōe aq̄ calidā
ad frigiditātes responderet q̄ illi quo-
dam doctore aquas calefactas ex se ab-
intrinseco infrigidari. Audiēs hoc Jo-
hannes martianus qui tunc supuenerat
dixit contra. Ego uolo probare aquas
calefactas ex se non infrigidari. ultra
frigiditates in aere i^am cōtinenti rep-
tas & uolo pro nunc omittere argumen-
ta que adducē suz solitus de mag^a por-
tione aque que cicins infrigidari debe-
ret parua portione ceteris paribus qd̄
tamē ē contra expimentū. Etiaz qz alⁱ
omnia elⁱa deberent infrigidari usq; ad
gradus frigiditatis illi⁹ aque ut alias
deducebas qd̄ tamen non uidetur ratio-
nale. Nam si aqua se infrigidet ultra
frigiditates in cōtinēte i^am repertam
sequitur esse possibile quod aliquid a
minori proportiōe ita uelociter alte-
ratur sicut certum datum aliud a ppor-
tiōe maiori oib; pputatis in actua po^a
que iuuant in agendo & q̄tum iuuant &

omnib; illis in resistentia computatis
que in resistendo iuuant & q̄tus iuuant
cōsequēs est q̄tra oēs pportionalistas
qui uolūt in oī motu pportioēz motū
tales esse. qual⁹ est pportio pportionis
potentiāz actiuaruz supra suas resiste-
ntias. Et pbat q^a qm̄ sit .a. aqua nunc
eq̄frigida cuz aere illā cōtinēte q̄ ultra
ex se ab intrinseco & nō ab extrinseco
frigefiet p totā hāc horā. & p3 q̄ finite
ue⁹ frigifiet in media tertia hui⁹ hore
pono g^o q̄ frigefiet a pportione dupla
aut a pportioē dupla usq; ad triplā si
forte diceret motū illū infrigidatiōis
cōtinēte itendi & uolo q̄ in p^a illi⁹ me-
die tertia sit. posita in illa aqua. una pri-
cula pipis actualiter eq̄frigidi cum i^a
aqua i. p^a illi⁹ medie tertia hore & sit
ita parua q̄ frigiditas actual⁹ illi⁹ aque
p tūc sit in .100^a. maioris potēte actie
q̄ resistit ad infrigidatiā sit calitas
illius pipis sumul cū caliditate sua uir-
tuali aut alijs q̄ forte ponerent i frigi-
dationi resistere cāus possibilitas ma-
nifesta est cū ali quāte potēte actie sit
frigiditas actualis aque. & in i finitus
miorari possit po^a resistitā pipis diui-
dendo i p^a & miores & minores eius p
tē accipiendo. & q̄ro nūqd imediate p^a
pncipiū illius medie tertia partis hore
infrigidabit pip illud aut nō si sic aut
g^o ueloci⁹ a pncipio illi⁹ medie tertia
ptis hore i frigidabit pip aqua. aut eq̄
uelociter. aut tardius. Si3^m cū igit p^a
per frigefiet a frigiditate aque q̄ tunc
hēbit supra resistētā ad infrigidantiā
pportione .100^a. & aqua alterabit a
pportioē dupla aut saltē a miori tripla
sequit manifestū ipossibile & q̄ propor-
tionalistas oēs. i. q̄ aliqd tardius alte-
rat a pportione maiori q̄ aliud datuz
a pportione minori. Si2^m sequit q^a il-
lari. si p^a g^o cum pip sit eq̄ frigidū
cū aqua & ueloci⁹ frigefiet. sequit q̄ fi-
et frigidū illa aqua & ita illa aqua aget
in extrinseco nō hñs ielinationē ad illā
frigiditātē ultra gradū p^a q̄ est im-
possibile ut alias declarauit. Si ē2^a q̄

a 2



nō frige ſet contra imēdiate poſt pnet
pium illius medie textie hōre erit aqua
frigidior pipere illo et ex conſequenti
illi contraria ⁊ habebit ſufficiēs domi
nūz quā. ſ. proportionēz 100^l. l. ma
iore. ergo ager quare. ⁊ c. Ad hoc ar
gumentūz iſte doctor dixit ſe in ſequē
ti die reſponſurus. in die tamen imēdia
te ſequēti nullā rectā uīa habuit rōndēdi

Cum In diſputatione quadā pu
blica teneret in ſpaſmo de
repletionē febrez effimerāz ⁊ nō putri
dāz neqz ethica pronocari debere ipſe
Johannes marlianus hoc formauit ar
gumentūz. a quacūqz cauſa fiet febris
effi^a ab iſta fiet putrida ⁊ etiaſ ethica
g^o ⁊ f^a ⁊ p^a ⁊ ſilz aſſumptūz qz mul
tō plus reſiſtūt ſpūs calefactōi qz hu
mores aut mēbra. ergo quēcūqz cā ca
leſciet ſpūs caleſciet magis humorēſ
aut mēbra qz ⁊ c. hūc clare ſunt ⁊ a^m
p^a nam ſpūs reſiſtunt eoz caleſcitioni
per ipſozum frigiditatez ⁊ per frigidit
atez mēbrozū ⁊ humorūz cum omnia
talīa appetant inſrigidare ſpūs ⁊ inſi
nūte modice minusqz aliqua parte ſpi
ritus. timat frigiditas humorūz in reſi
ſtendo caleſcitioni ſpūs. qz in humore
ſcōm partem ſpiritus cōtangente. mē
bra ⁊ o per ſuam frigiditatez reſiſtūt
caleſcitioni. ⁊ non per frigiditatez ſpūs
quare. ⁊ c. Hōc tamen argumentū ar
guendo aſſerebat Johannes eē facile.

Cum Idem Johannes marlianus
hunc legeret aſſoſiſimū. di
geſta medicari. ⁊ mouere nō crūda. ⁊ c.
hoc formauit argumentū. qz poſtqz ma
teria cruda. in principio non i uis du
ctū exiſ. non regulariter euacuatur ⁊
aliquando ut ipſa digeſta regulariter
euacuabit. ergo in aliquo o ſcipiet ei^o
euacuatio ſi tūc fiet eſſe regularis. aut
ergo in iſto o melius erit euacuare il
lam materiā qz non euacuare. aut eque
bonū. aut deterius. ſi primū ergo i ali
qua proportione erit melius. ergo ime
diate ante illō o erit meli^o. ergo ante il
lud erit eius euacuatio regularis. ⁊ c.

ante illud erit euacuanda tūz ſemp me
dicus debeat facere ex duobus cōtra
dictozū qd melius ē. Si ſcōm er
go nōn magis erit tūc euacuanda qz nō
euacuanda uel non erit magis coacuum
tūc euacuari qz non euacuare. ſed non
euacuare tūc erit regularē. ergo etiā
euacuare tūc erit regularē. hūc dāt
p^m o i q^o mā ē r^lz cūanda. g^o i. i^o ē me
li^o cūare qz nō cūare ⁊ p^a ⁊ a^m ſilz cū
dēt primū inſtans. in quo ex cūatione
ſequit maximum inuāmentum. et mini
mūz nocuentū ut patet. non etiam 3^m
dici debet. ut patet quare ⁊ c.

Hūc eſt finis eoz argumentoz forma
torūz a Johanne Marliano q ſupra
ſcriptus Magiſter Polieremus ſcrip
ſit dño Magiſtro Johanni de arcuſ
petens ab eo ad illa reſponſiōes.
Clariffimi artūz atqz medicie iterpre
tis dñi Magiſtri Johannis de arcuſ
reſponſiōes ad argumēta ſupraſcripta
hac ſerie ſcripte et miſſe Magiſtro
Poliereto et ab eodez miſſe Johanni
de Marliano Incipiunt.

Tenendum eſt q aqua
calidior cōtinēte. reducitur ad frigidita
tez a frigiditate cōtinētis et ab intrin
ſeco. Si uero aqua calefacta ſit in cali
ditate ſilz caliditati qūnētis aut fri
gidior. tenēdus eſt qz reducitur ad frigi
ditatez ab intrinſeco et nō a frigiditate
qūnētis. Lūz ſilz nō agit in ſilz. ē eim
ois actio rōne qūarietatis et inter cō
traria. huius aſt rō eſt. qz intentio agē
tis eſt aſſimilare ſibi paſſum. cum aſt
paſſus ē ſilz agentis ceſſat actio. ſilz g^o
nō agit in ſilz ſedz qz ſilz. Ex quo
et ſequit. qz remiſſus nō intendit ſintē
ſus. cum ualde difficilius ſit agere cete
ris pibus in ſentius qz in remiſſius.
Itēz qz nihil agit ultra ppiūz gradu.
pprerea ſi cōtinēs minus frigidū aq^a
calefacta. apāz aquā inſrigidaret. dedu
cta quacūqz alia actiōe ab intrinſeco.
ſequeret qz eadez aqua a cōtinēte ſilz

calefieret et ifrigidaret. qñs implicat
ergo et responsio. s3 qñ. pbat quia cō
tinēs maiores pportioez h3 ad ifrigi
dandū aquas frigidiorē ipō qñ ad cale
faciē ipas. et ifrigidat ut rñones. g.
et calefacit. qñ erat deducē. s3 assūptū
pbat qñ si aqua cēt silis cōtinēti. utri
usq; caliditates essent equales. ergo si
aqua fiat frigidior tñcente crescet fri
giditas ei. et decreset caliditas. nam
qñtūz intēdi ē de uno qñtūz i uno sbo
tñ remittat alterū qñtūz alī latitudica
non cēt cōplete terminatē ad 8. Itē
non qñtum unū qñtūz distat a non gdu
tantūz alterū distat a sūmo. qñra. cal
culatores in primo tractatu. ponam. g.
qñ duz continēs et aqua calefacta essent
silēs. qñ utriusq; caliditates et frigidi
tates essent ut quatuor et postea dū aq.
ē facta frigidior. sit frigiditas aque. ut
6. et caliditas eius ut duo ex quo latitu
dines sunt complete et arguitur sic. cōti
nens ifrigidat aquas ut rñsionē. et nī
nisi per frigiditates suas. ergo iuxta
casum ifrigidat ipsas per pportionē
sub sexqalterā. que est quatuor ad 6. s3
caliditas eius est dupla ad caliditatem
aque. ergo multo magis debet ipsas ca
lescere. ad quod coadiunxit qñ calitas
ē magis actiua qñ frigiditas. Forte
dicunt. qñ non est attendenda pportio
inter qualitates silēs. sed inter cōtrari
as. inter quas debet esse actio et sic fri
giditas continētis que ē ut quatuor in
frigidabit aquas a pportione dupla. qñ
est inter frigiditates suā ut quatuor et
caliditates aque que ē ut duo et nō cale
faciet ipam. cuius caliditas eius sit sexq
altera ad frigiditates aque. Contra
sequit ex rñsione qñ nūq; rei^m remitte
ret intensus. cōsequēs f^m cōtra medicos
sic eius medicina calida primi gradus
non remitteret medicinā calidā terti
gradus aut quarti. qñs contra Haly. in
libro farmachoz. et qñ Rueroyn s^o col
liget ea^o penultio. Itē ē qñ expien^m qñ
uidem^o. qñ aq^a reisse calā reitit aq^a
intensius calā. s3 qñ. pbat. qñ si autē

dat pportio que ē inter qñra sit a reit
suz hñs caliditates ut. 5. et frigiditates
ut tria. b. uero intensus hñs caliditate
ut. 6. et frigiditate ut duo. et mani festus
ē qñ a non pōt reittere. b. i caliditate m
si per frigiditate sed frigiditas eius ē
uigilia. calitas hñ. b. est ut. 6. et certus ē
qñ a pportione minoris iequalitatis nō
puēit actō. g^o. a. non ager in. b. p. frigi
ditates. sed pōt ager per caliditate c^o
que est ut. 5. i frigiditate. b. qñ ē ut duo
et sic ipsas calefacēt. et sic reissus itēde
ret intensus codē. pbat i ceteris. qñ
nu^o pacto pōt teneri aquam calefactam
similes continenti. aut frigidiorē eo
posse ab eo ifrigidari. ergo cuius ifri
gidef. et nō sint alia ifrigidantia. o3 qñ
ab intrinseco ifrigidet. ifrigidat
ergo hoc mō. qñ forma aq^a dirigit fri
giditates suā ad agendū in caliditate
forme sue qñra sibi accidēta. i pressā.
nā qñtūz caliditas aque sit intensa.
est tñ remissio caliditate ignis. et sic
h3 aliquid frigiditatis. qñ frigiditas qñtū
cūq; remissa stante forma aq^a. et ab ipa
directa. erit sufficiēs ad cōrrespondēdū
caliditates secū extensaz. S3 supēst
ut rñdeat ad rōnes suadētes qñtūz in
litera elegātissime descriptas. Ad
p^m. qñ magna portio aq^a deberet citius
ifrigidari qñ pua portio. qñ in maiori
qñto ē maior. hñs p^o celi. Rñdetur ne
gando qñ. qñ cā fouēs caliditates aq^a
sunt uapores ad minima cuius aqua cale
facta pñixti. cuius signū ē qñ aqua cali
da semp effumat. et qñto calidior tanto
magis effumat. et qñto magis ifrigidat
minus effumat. Itē qñ uolūt ifrigidare
aquā i pas agitāt et qñmouēt. ut uapores
exalent. nūc autē qñto aqua ē maioris qñ
tatis. tanto difficilior et tardior uapo
res exhalāt. tñ qñ plures tñ qñ magis
pñundi. ceteris pñibus ex pte uasis qñ
nētis aquā. qñ cū sint corpora et meua
tur eius res. stēta. difficilior et tardior ue
niūt ad aq^a supficiē. et sic tardius exha
lant. bui^o autē signū ē. qñ si cadē aq^a po
neret in uase lato citius ifrigidaret

q̄ in uase stricto. q̄ cū uapores ue
 mūt ad aq̄ sup̄ficiē. Ad aliā rōnez cū
 iferē q̄ oīa elem̄ta deberēt ifrigidari
 usq̄ ad gradū frigiditatis illi? aq̄ ne
 gat? nulla. n. deductō hui? q̄ nūc ap
 per i scriptis. Ad 3^{am} rōnē cū iferē
 q̄ ēēt possibile aliqd a b^o. pporiōe cū
 uelociter alterari sic certū datū a ppor
 tiōe maiori oib? pputatis i actiā po^a q̄
 iunāt r q̄ iunāt i agen^o r oib? illi i re
 sisten^a pputatis q̄ iunāt i resistēdo r
 q̄ iunāt ad hoc negat? q̄. s̄ ad pba
 tiōez cū poit q̄ aq̄ sit nūc cū fria cū
 aere i^{am} cōmēte. q̄ ex se ab ifriscō r
 non ab extrinsecō frigeſiet p totā hāc
 bozā finitā. r p q̄ finitē uel frigeſiet
 in me^a 3^a boze. pono g^o q̄ frigeſiet a
 pporiōe dupla. aut a pporiōe dupla us
 q̄ ad 3^{am}. Si forte dicēs motū illū in
 ifrigidatōis p̄tine itedi r nolo q̄ i p̄n
 cipio illi? m̄die tertiē sit poita i i^a aq̄
 ana p̄ticiā pipis actuali? cū frigidū cū
 i^a aq̄. i p̄nci^a illi? medic. 3. boze. r sit
 ita pua q̄ frigiditas actuali? illi? aq̄ pro
 tunc sit i. 100^o maioris potētie actiue
 q̄ resistitine ad ifrigidatū sit calitas
 illi? pipis sil^o cū sua calitate uirtuali? r
 alio q̄ forte ponerēt ifrigidatōi resi
 ſtere. casus possibilitas manifesta ē cū
 aliq̄te potētie actiue sit frigiditas ac
 tual^a aq̄ r i ifinitū minorari possz po^a.
 resistitina pipis. ita ut sit subcentupla
 ad po^{am} actiua aque. r tunc q̄rit nūqd
 imediate post p̄nci^a illi? medic tertiē
 ptis boze ifrigidabit pip illd aut non
 si sic. aut g^o ueloci? a p̄ncipio illi? ter
 tiē ptis medic boze ifrigidabitur pip
 aq̄ aut eque. aut tardius. Si 3^m cū g^o
 pip frigeſiet a frigiditate aq̄ que habz
 sup̄a resistētiāz ip̄s. us ad ifrigidan
 tia pporiōz. 100^{am} r aqua alterabitur
 a proporiōe dupla aut saltem a mino
 ri tripla sequitur manifestum impos
 sibile r contra proportionalitas oēs
 Si 2^m seq̄? q̄. illata Si p^m g^o cū pip
 sit cū frigidū cū aq̄. et ueloci? frige
 fiet seq̄ q̄ fiet frigidū aq̄. et ita aq̄
 aget i extrinsecō nō hīs iclinatōez ad

i^{am} frigiditatē ultra ḡdūz p̄p̄iū. q̄d ē
 ipossibile ut dic se alias declarasse. Si
 dicat q̄ non frigeſiet. q̄ imediate post
 p̄n^m illius medic tertiē boze. erit aqua
 frigidior illo pipe. et ex q̄ntū illi fria.
 et debet sufficere dūm. quia pporiōez
 100^{am}. g^o aget quare r ē. Ad hāc rōnez
 r̄ndet n̄ admitten^o cāuz. iplicat eiz. q̄
 frigiditas aq̄ aq̄at a pporiōe 2^a. aut
 a 2^a. usq̄ ad 3^{am}. i caliditate aq̄ et q̄
 eadē frigiditas se bēat i pporiōe. 100^a
 ad resistētiāz pipis. medicis sic q̄ntita
 tis et ad a^a iunātia pip in resistēdo q̄
 tota caliditas aq̄ iunāt pip in resistēdo
 frigiditātē aq̄. q̄ nō bz ad caliditatē ei?
 nisi pporiōez a 2^a. usq̄ ad 3^{am}. ergo
 ad pip cū tota resistētiā sua nō pōt ba
 bere pporiōez nisi a 2^a. usq̄ ad 3^{am}.
 eadē eiz ē resistētiā caliditatis pipis
 et caliditatis aq̄ cū abe se iunēt ad resi
 ſtendū frigiditātē aq̄ r b^o absq̄ dubio
 uel ē p̄putan^o resistētiā pipis et oīa
 iunātia ip̄s i resistēdo et p̄putan^o resi
 ſtendū aq̄ et oīa iunātia ip̄s ad resistē
 dūz sic p̄putanda sunt. q̄ caliditas aq̄
 sola magis resistit q̄ caliditas pipis
 sola i magna pporiōe. et caliditas aq̄
 magis resistit ne ip̄amet corrupat q̄
 ne caliditas pipis positi i aq̄ corrupa
 tur. sic ecōtra magis resistit caliditas
 pipis. ne ip̄amet corrupat. q̄ ne calidi
 tas aq̄ corrupat. cū unūq̄q̄z magis so
 licitū sit de comodo p̄prio q̄ de aliē
 no. g^o aggregatū ex tota resi^a calidita
 tis pipis r caliditatis aq̄. magis resistit
 ne aq̄ ifrigidet q̄ ne pip ifrigidet.
 r̄ndet q̄cedē maiorē et negan^o minore
 Et ad q̄firmatōez d̄r q̄ q̄uis unūq̄
 q̄ sit nāl^o magis sollicitū. de comodo
 p̄po q̄ de alieno. tñ q̄ nō pōt pip ifri
 gidari nisi aq̄ ifrigidet i q̄ positiūz
 est. tñ precise resistit caliditas aq̄ ne
 aqua ifrigidetur. q̄ ne pip ifrigidet.
In materia de spasmo hūi
 do cōcedit po
 se puocari effimerā absq̄ q̄ puocet
 putrida aut eibica. Sz ad p̄bauōez
 negat. q̄ multo p̄. resistit sp̄s calefa

etiā q̄ hūiores aut mēbra. cum minus
hēant de frigiditate q̄ hūiores aut mē
bra. et sint tenuissime s̄be. et p̄sequen
ter minus hūiores d̄ frigiditate itensive.
et quoad mltitudinē forme. S̄z ad
p̄batiōez cuz d̄z. q̄ spūs resistunt eoz
calefactiōi per ip̄oz frigiditatē. et p̄ fri
giditates hūioz et mēbroz. cū oīa talia
appetāt in frigidare spūs. q̄cedit. et cū
d̄z ulterius. q̄ infinite modice minus
in aliqua pte spūs iniat frigiditas hūo
ris. in resistēdo calefactiōi spūs. q̄ in
hūiore 2^m p̄ez spūm q̄tangēte. q̄cedit.
ex q̄bus tñ nō sequit hūiores facilius
iflamari q̄ spūs. S̄z cū postea d̄z.
q̄ mēbra p̄ suaz frigiditatē resistūt ca
lefactiōibz. et non p̄ frigiditatē spūz.
negat. Ita eīz resistunt mēbra et hūo
res calefactiōibz p̄ frigiditatē spūz.
sic spūs p̄ frigiditatē hūioz et mēbroz
lz nō tñ. cuz frigiditas spūz sit minor
frigiditate hūioz et mēbroz.

Ultimum argumentū erat
hoc. mā cruda nō
exis in uis ductū. nō regl̄r. eūatur. et
aliqñ ut cuz erit digesta regl̄r. eūabit.
g^o in aliquo s̄ incipiet si fieri eius cūo
ēē regularis. aut ergo in illo s̄. melius
erit eūare illā māz. q̄ nō eūare. aut eā
bonū. aut deterius. Si p^m. g^o in aliq^a
p̄pōitiōe melius. g^o imediate. an illd̄
s̄ erit melius. ergo an illd̄ s̄ erit eius
cūo regularis. et ēt an illd̄ s̄ erit eūan
da. cū semp medicus debeat facere ex
duobus q̄dictoriis qd̄ melius est. Si
2^m. g^o nō magis erit tūc eūanda q̄ nō
eūanda. uel nō magis erit coactū tūc
eūare q̄ nō eūare. s̄z nō eūare tūc erit
regulare. g^o eūare tūc ēt erit regl̄r.
Itē dat p^m s̄ in quo mā ē regl̄r. eūan^a.
g^o in illo meli⁹ erit eūare q̄ nō eūare.
q̄nā p̄z. et ass^m. cū deī p^m s̄ in quo seq
tur ex eūatiōe maximū iuuamētū. et mi
nimū nocumētū. ut p̄z. nō ēt 3^m dici d̄z.
ut p̄z. quare tē. Pro solutiōe ad h^o
argumētū p̄mitto. q̄ eūatio regularis
est que fit cuz notabili iuuamēto absqz
notabili nocumēto. et nō est dicēdū

q̄ cūo regularis ē q̄ fit cū maxio iuu
amēto et minimo nocumēto sic aserit
in rōne uestra. sic eīz seq̄ret. regulare
eūones nō habere latitudinē. et stare
indiuisibili. et sic nūq̄ ul' rarissime fie
ret cūo regl̄aris. q̄nā s̄ medicos. Fru
stra cūm dedissent canonē de eūone re
gulari. p̄pterea nullum nocumētū ex
eūone pōt ēē minimū. nā. quocūqz dato
pōt ēē minus. et sic nulla erit eūatio re
gularis. p̄pterea si nocumētū ēēt mini
mū. ēēt indiuisibile. qd̄ ip̄icat. P̄mit
to 2^o. q̄ nō ualet hec 2^a. hec. eūatio si
fieret nūc ēēt regl̄ris. i. cū notabili iu
uamēto absqz notabili nocumēto g^o est
faciē^a nunc. qz q̄uis ēēt nūc notabile
iuuamētū absqz notabili nocumēto
tñ si tardeē erit notabili⁹ iuuamētū.
et min⁹ nocumētū q̄ nūc. P̄mitto
3^o. hanc 2^a. ualere. melius ē eūare q̄
nō eūare. g^o medicus nūc d̄z eūare. nāz
semp medic⁹ d̄z eligē ex duob⁹ q̄dicto
riis qd̄ melius ē. P̄mitto 4^o hanc
2^a. nō ualere. melius est nūc eūare q̄
nō eūare. g^o hec cūo ē regularis. sic. n.
seq̄ret nullā eūones ēē coactaz. cuius
tñ opp^m aserit in argumento Quib⁹
sic p̄missis rñdet q̄cedēdo primā 2^a.
et q̄nā. q̄ in aliq^o s̄ si fieret incipet ēē
regularis. S̄z cū arguit. aut g^o in isto
s̄ melius erit eūare q̄ nō eūare aut eā
bonū. aut deterius. rñdet q̄ erit dete
rius tūc eūare q̄ nō eūare q̄uis si fie
ret seq̄neretur notabile iuuamentū
absqz notabili nocumēto. quia si tar
detur erit adhuc notabilius iuuamentū
et minus nocumētū. Ex quibus
infertur. cuz non sit transitus de extre
mo in extremū sine medio. q̄ aliqñ
erit ita bonum euacuare sicut non eua
cuare. et tñ in quacūqz parte huius tē
poris si fieret euacuatio eīz regularis
In p̄z incipio enīz quando incipiet esse
regularis. erit iuxta responsiōē meli⁹
nō euacuare q̄ euacuare. ergo 2^o aliqñ
melius erit euacuare q̄ non euacuare.
g^o aliqñ eūbonūz et tamē ut dixi i qua
cūqz parte huius temporis si fieret
a.4

esset regularis. quare et cetera.

Responsiones clarissimi
artiū et me
dicine interpretis domini magistri Jo
hannis de arculis ad argumenta supra
sibi missa explicuit hac sic scripte ma
gistro Policeto artiū doctori insigni
et ab ipso misse Johāni marliano me
diolanensi.

Johānis marliani mediolanensis argu
mentatiōes cōtra responsiōes dñi magi
stri Johānis de arculis artiū atq; me
dicine doctoris pstantissimi hac serie
scripte. insigni artiū doctori magistro
policeto ex ferarjū mātuano. atq; ab
eo misse predicto domino magistro Jo
hāni de Arculis.

Pro responsione ad
argumentū qd p̄bare uidebatur aquam
calidāz minime ab intrinseco ifrigida
ri ultra frigiditatē cōtinēti. Dicit p̄
q aqua calefacta calidior cōtinēti re
ducit ad frigiditatē a frigiditate con
tinēti et ab intrinseco. Hoc rectissime
dicitur p̄ tēpore quo reducitur. et maxi
me si cōtinēti secundū partem imedia
tāz aq sit aqua adequate frigidā. nā ali
ter staret aqua calefacta cōtinēti cali
diorē nullo ifrigidari neq; a cōtinēti
neq; ab intrinseco. sed potius ultra ca
lesceret. exempli causa si esset in aq^a fer
rum ignitūz magne cōtūtiōis aquam ul
tra calefaciēs. Secundo dicitur q si
aqua sit in caliditate similis caliditatē
cōtinēti aut ifrigidior tenendūz est q
reducit ad frigiditatē ab intrinseco et
non a frigiditate cōtinēti cum simile
non agit in simile. est enīz omnis actio
ratione cōtrarietatis et inter contraria.
huius aut ratio est. quia intentio agen
tis est assilare sibi passum cuius aut pas
sus est simile agenti cessat actio. simile
ergo non agit in simile sicut q simile.
Ex quo etiā sequitur q remissus non
tutendūz intensum. Et in hoc declaran

do uoluit q proportio non attendatur
inter qualitates agentis et passi contra
rias sed similes. nam ubi a sit remissū
habens caliditates ut quinq; et frigidita
tem ut tria. b. uero intensum habens
caliditatem ut sex et frigiditates ut duo
et a. remittat. b. patet q a remittendo b
aget per frigiditatem eius in b. si ergo
proportio secundum quā fit actio ac
ciperet inter qualitates trias. et a agat
per frigiditates in b. ageret a pportione
triū ad 6. et ita a pportioe 162^a fiet
mor⁹ qd est absurdū. quare tenendum
est q pportio scdm quam a agit in b
ipm remittendo. erit inter qualitates
similes puta inter frigiditatem a et fri
giditatem b. hoc est inter tria et duo.
hoc dicitur p̄o prima parte si nō cōdi
cūōaliter fuisset possum. uerū ēēt p̄o
tēpore quo reducitur. Quātū hō ad illū
qd additūz est q pportio nō attendit
inter qualitates contrarias. uidet multū
a comuni et uera ut nunc. credo p̄o
sententia recedere. et quodāmodo pri
dictis ab eo obistere. nam primo. cum
actio fiat ratione cōtrarietatis et inter
cōtraria. et frigiditas b nullomodo cō
trariet frigiditatem a. cum sint simul cō
possibiles. sequitur q una non agit in
aliāz. quare in actione a in b. nulla pro
portio inter frigiditates a et b erit cō
sideranda. Itēz uelocitas in motibus
insequit pportionē potentie actiue
agentis. supra potentiaz resistit uiam
passi omnia ex pte agentis cōputando
que in agendo iuuant. et q̄mz iuuant.
et omnia que in resistēdo cōcurrunt et
q̄mz. ex parte passi cōputando. sed b.
nō resistit eius ifrigidatōi per frigi
ditates ut duo quā habet s̄ per calidi
tates ut 6. a. uero si ifrigidat b. aget in
ipm per frigiditatē suāz que est ut 3.
ergo pportio erit accipiēda inter fri
giditates a ut tria et caliditatē b ut 6.
que cōtrariantur ut patet. cum nūq;
simul adequate naturaliter in aliquo
reperiantur. Itēz sequeretur q multo
uelocius ifrigidassen a ipsum b cum

erat habens caliditatem ut. 7. q̄ nunc
quando habet caliditates ut. 6. ceteris
omnibus. paribus existentibus conse
quens cōtra omnes. et est maxime ir
rationale. et cōsequētia patet. nam fri
giditatis a ut tria supra frigiditātē b
ut unū ē mīto maior pporio. q̄ super
frigiditātē ut duo. excedit eis pporio
triū ad unū. pporiōnē sexquialteraz
hoc ē pporiōnē triū ad duo i. una du
pla pporiōne quare rē. Itēz seque
retur q̄ nihil posset agere in summum
remittendo qualitates suā. consequēs
est falsum rē cōsequētia pbat. nam si
non sit bona. dicas tu q̄ aliqd. agat in
summū rē sit illd. d. aut ergo. d. habebit
qualitatem suā similem ei in quam
agit aut contrariāz aut habebit. qualita
tes cōtrariāz remissaz. si primū ergo. n̄
agit. si secundū ergo nulla est propor
tio secundū quā fieri actio debet. si
illa debeat accipi inter qualitates simi
les uel saltem suo modo est propor
tio equalitatis a qua non fit motus. si
d. sit remissus. ergo utraqz eius quali
tas erit remissior qualitate summa. er
go secundū nullam poterit. d. agere in
summū quare rē. quare rē si fuerit sū
mum secundū aliquam qualitates alte
rius cōtrarietatis rē remissum secundū
qualitates secundū quas debet agere
in qualitates summā. nullo modo agat
in qualitatem summāz. Et cum inferre
bat q̄ si frigiditas aque est ut tria agit
in caliditatem. b. q̄ ē ut. 6. a pporiōne
minoris inequalitatis fieret motus qz
a pporiōne subdupla. negatur conse
quētia. nā ut plenissimē pstat penes aliū
accipit itēzio qualitatis rē eiusdē po^a
actia rē resistit. rē quēadmodū calcula
tor noster euidenter pbat. una q̄litas
erit altera remissior. que tamen erit ea
dem multo potentior in agēdo rē i resi
stendo. stat ergo. a. habens caliditatem
ut. 5. rē frigiditates ut. 3. esse tante q̄tri
tatis aut tantū dēpsum rē b. habens ca
liditātē ut. 6. rē frigiditates ut. duo esse
ita rarum aut tantum modice q̄tratio

q̄ multitudo notabiliter maior frigidita
tis ut. 3. erit. in. a. q̄ caliditatis ut. 6.
erit in. b. quare in casu potentior erit
frigiditas. a. ut tria in agendo. q̄ calidi
tas. b. intensa ut. 6. in resistendo quare
cum frigiditas. a. rē caliditas. b. contra
rietur inimicez stante debita applicatio
ne. alijs deductis agat frigiditas. a. ut
tria in casu in caliditates. b. ut. 6. Neqz
asserendus est omne remissus. omne co
intensius cui est optime applicatus ali
is deductis remittere. ut manifestum ē
ex hys que calculator noster probauit
in tractatu suo de reactiōe. rē quēadmo
dū. ego etiam probauit in tractatu. quē
primo edidi de reactione. rē in tractatu
quem 2^o edidi in confirmatiōe dictoz
in primo rē confutatiōe argumentoz
que prestatissimus Hayetanns contra
opiniones meas nuper in tractatu. suo
formauit. 3^o dicitur q̄ aqua calefa
cta. cuz infrigidatur ultra gradum con
tinentis infrigidatur hoc modo ab itri
seco. quia forma aque dirigit frigidita
tem suā ad agendum in caliditates sue
forme contrariā. sibi accidentalz ipre
sas. Hoc dictum primo est contra co
munes modū loquendi concedentium
aquam ab intrinseco infrigidari aut p
pter difformitates partiu. aut a forma
substantiali. sine ullo instrumēto. aut. a.
forma substantiali simul cuz frigidita
te uirtuali. tanqz ei⁹ instrumēto. Itē
ista frigiditas existens in aqua non cō
trariatur caliditati secum extēse. ergo
non agit in i^{am} cuz omnis actio fiat ra
tione contrarietatis. Item forma sū
stantialis a aque. simul cum illa calidi
tate quam habet. generat caliditates in
alia aqua. tantum intensā. q̄tū intensā
est caliditas nunc existens in. a. aqua.
cuius generatiōi nequaqz resistit fri
giditas nunc existens in. a. aqua neqz
forma substantialis. a. aque simul cum
sua frigiditate. ergo nō dirrigit forma
substantialis. a. aque. frigiditatem ad
agendum i caliditatem secum extēsa.
rē sequētia patet cum eandē nāz habeat

forme s'balat a aque ⁊ alteri^a aque sup
pono eis utrāq; esse simplices licet nō
simpliciter talē p^a pars assumpti māi
festa est expmēto. modicissima. n. aq^a
frigidior a aqua magne q̄tatis ⁊ po
tēte si poneret in me^o a aq^a calefieret
ab a aq^a ⁊ tādē i cōu sibi assilaret. ⁊
ps assumpti patz qz aliter nō possz aq^a
hñs frigiditatē ut. 6. ⁊ caliditatē ut duo
agere in aliqd ea frigidius ipsum cale
faciēdo quācūq; modice potēte essz
illd ⁊ q̄tūcūq; magne potēte essz aq^a
habens frigiditatem ut. 6. q̄ns contra
experimentū ⁊ contra rationē quam
ex dictis calculatozis facillime forma
res. ⁊ q^a clara est. quia si resisteret. re
sisteret mediante frigiditate. que potē
tior ē caliditate sua. mediante qua hēt
agere. quare. ⁊c. Item sequeretur q
aqua habēs caliditatez ut. 6. ⁊ frigidit
atez ut duo. non ex se infrigidaretur.
q̄ns contra experimentū. ⁊ q^a satis pz
possz frigiditas ut duo non ageret in
caliditatez ut. 6. aliter enī a proportio
ne minoris inequalitatis fieret mor⁷.
Item sequeretur q ista frigiditas age
ret ultra gradūz propriūz. q̄ns falsum.
⁊ q̄nta patet. nam si ista frigiditas aq^a
sit ut duo ⁊ agat in caliditatem. ⁊ latius
dines primoz q̄riorū sint complete. q̄z
tum corrumper de caliditate tñ genera
bit. de frigiditate ergo generabit fri
giditatez intēsiorez q̄ ut duo quare ⁊c.

Consequēter respondēdo ad ar^m p^m
q magna pportio aq^a deberet citius in
frigidari qz pua. negat q̄nāz. quia uapo
res exētes in aq^a ad minima diuisi cū
aq^a sunt cā fōnēs caliditatē aq^a. et de
clarat hoc per signa. ⁊c. Et si hec re
sponsio in multis casib⁷ fa sit atq; ex
pimentis multuz consonet. tñ ulterioz
speculatiois cā. dubitatē contra ipsaz qz
primo illa conclusio p̄ticulariter. uel in
diffinitē prolata uidebatur concedēda.
⁊ q^a tenet. nam si sit pitas in exitu ua
porum in magna portione aque ⁊ par
ua quod est possibile. profunditate i pa
ruz equali existente. argumentūz uidet

direte probare conclusionēz. si aqua
ex se infrigidetur. Item tantuz par
ua posset esse portio aque q nullomodo
posset se infrigidare aere plus impedi
te reductionēz quaz promoueat forma
substāntialis eius simul cum frigiditate
ymo si guttula aque naturaliter disposi
te. poneretur in aere illo. calefieret ab
aere ⁊ tandem sibi fieret similis in cali
ditate. ⁊ non possz aer iste impedire re
ductionē magne portiois. forma ei⁷ po
tētiōz aere exēte. qz. ⁊c. Preterea
pñ dubitatē q̄ fūdamētū responsionis
quia fm satis cōez op̄inōnē. uapores
sunt de nā aque. quare cūz sint tenuio
res aqua ⁊ ad mīma diū cū aqua infrī
gidabunt a for^a s'balī eoz a frigidita
te aq^a ⁊ a frigiditate q̄nētis. si fuerint
dictis calidiores. qz nō remanebūt ca
lidiores aqua. Et iā expmētū uidet ep
po^m declarare. nā appent sensibiltz ua
pores min⁷ calidi aqua a q^a eleuātur.
quare nō p̄seuabūt caliditatē aq^a. Itēz
qz tardius deberet aqua calefacta aq^a
nō calefacta ceteris pibus q̄gellari. cō
sequēs falsūz q̄ nūtiā p̄bi in p^o meiba
uroz. ⁊ ex^m p̄schatoz ibi ⁊ ab eodem
recitatum cum dicit. cōfert aī ad h^o ad
celeritatē coagulatiois ⁊ p̄calefactam
esse aquā cit⁷ eim infrigidatē ppter qd
multi cū calidā infrigidare cito uoluerit
ad solem ponūt pmo. Et qui circa pun
ctūz cū illius glatiē bitacila fecerit ad
piscū uenatioēs. Uenantē eim decidē
tis glatiē aquā calidā ei recūfundūt cala
mīs. ppter qd cit⁷ coagulet. utuntē
eim glatiē quasi plūbo ut quiescāt cala
mī. calida aī sit cito cōstās aqua in re
giōib⁷ ⁊ tēporibus calidis. Idē idē
in yeme multuz frigida sepius sum ex
perius. ⁊ quilibet experiri poterit.
Itēz si accipiant quatuor uncie aut citz
ca ex aqua putei uel fontis ⁊ non ultra
calefiat ⁊ in aliquo uase aeris multū fri
gido ut in auroza diei yemis multū fri
gide exponat. ⁊ alia aqua eiusdē putei
uel fontis bulliat uel multuz ferueat ex
q^a ita calidā quatuor uncie ē reponat

in uase oīo simili priori & simul expo-
 natur aeri et sit in omnibus alijs pari-
 tas multo citius congelabitur aqua
 feruens q̄ aqua non aliter calefacta. s̄
 exposita aeri ut ex puteo extrahitur.
 huius tamen oppositum deberet eueni-
 re. si uapores conferuent caliditates &
 foueāt i aqua cū mīto maior q̄ritas ua-
 porum sit in aqua feruente. q̄ non fer-
 uente ceteris pib⁹. Neq̄ satisfac̄ cois̄i
 hac difficultate nīssio. quā dicit q̄ aq̄
 calefacta tō cit⁹ cōgellat quā rarior
 ē. Nam si in a. & b. duc portiones aq̄
 oīo similes sic grātia exēpli q̄ i yeme
 ex puteo extrahunt. & p̄s q̄ erunt eque
 rare hēat grātia argumētū utraq̄ harū
 frigiditatē ut. 6. & caliditatē ut duo & ca-
 lesiat. a. aqua donec multum ferueat. et
 ex pimentū declarat q̄ si p̄ eodē. s. a.
 aqua ita feruens & b. aqua ita frigida ut
 prius ponant i aere multū frigidū cit⁹
 q̄gellabit. a. q̄. b. si n̄ fuerit eaz̄ nimia
 q̄ritas. neq̄ magna dispitas i q̄ritate
 Si igit̄ a aq̄ cit⁹ cōgellat q̄ rarior
 & non ē rarior nisi q̄ calidior. p̄ calefa-
 ctione. g. tantā facta i aq̄ acquisita ē tā-
 tā raritas. g. p̄ tantā ifrigiditōez tāta
 raritas in eadē m̄a & corpe eodē i spe
 de p̄dēt. cū igit̄ a aq̄ an̄q̄ q̄gellat de-
 uiciet ad gradū frigiditatis ut. 6. quem
 ante habuit sequit̄ q̄ in i. o i q̄ habe-
 bit frigiditates ut. 6. quā i p̄ncipio hēbat
 habebit et̄ precise illā raritatē quāz in
 p̄ncipio habebat q̄z ab i. o usq̄ ad cō-
 gellationē. tū apponet tēp⁹. q̄m tēp⁹ ap-
 ponet. b. a. p̄ncipio tēp⁹. cū ponebat in
 aere multū frigidū sit cū. a. aq̄ feruen-
 te. quare mīto tard⁹ q̄gellabit. a. aqua
 q̄. b. & h̄ ē m̄axie si uapores foueāt ca-
 liditates aq̄ ut an̄ ē dicebatur q̄z. & c.
 Neq̄ dic̄ta an̄t quop̄ a dñō Aui. re-
 citata & p̄mi neq̄ dic̄ta dñs Aui. ubi
 hanc difficultatē plene saluabit. Tu aut̄
 scis qualiter a p̄ori probauit euidētē
 multaz̄ q̄ritatē exp̄mētū. q̄z nō a. i p̄e-
 sentiarum. q̄ritū ad hoc. Item dubi-
 tat̄ quō uapores dēat̄ cē calidiores aq̄
 Nam uapores tū ant plus. resistit cale-

facientibus. q̄ aqua. ergo non magis
 fuerit calefacta. & tenet. et affm. p̄z cū
 resistat p̄ frigiditates suas. p̄ frigidita-
 tes aq̄. et aqua nō resistat p̄ frigiditatē
 eoz̄. si forte sint calidiores. Itē po-
 sita notabili q̄ritate aq̄ feruens i aere
 uidemus ualde magnaz̄ q̄ritatē uapoz̄
 tandez̄ ext̄re aquā q̄ritā nō ifsimiliter
 a p̄n⁹ cūz̄ ponet̄ aqua feruens in aere
 q̄rinebat̄ i i. g. ex ista aqua generabū-
 tur adhuc uapores cū erit i aere. et p̄
 tūc nulla p̄s aq̄ calefiet. g. uapores q̄
 ita generabūtur n̄ erūt calidiores aq̄
 quare & c. Hec ita scribē uolui. ut te
 libēt̄ afo & n̄ inutil̄ talia q̄siderantē ma-
 gis ad speculatiōes icitare. Ad 2^m
 argumētū i q̄ p̄babat q̄ si aq̄ ex se
 ifrigidaret ultra frigiditatē i cōtinēte
 reptaz̄. oīa elem̄ta deberēt ifrigidari
 usq̄ ad ḡdū frigiditatis illi aq̄. R̄ndēt̄
 et optime negando q̄sequētiaz̄. et dicit̄
 q̄ nulla p̄bationē q̄sequētie uidit in
 scriptis ad ip̄m p̄ te ut tū p̄tra q̄si d̄res
 in illa m̄a hoc tēpore. maxie quō. min-
 ime in ordinarijs medicie lectiōib⁹. oc-
 cupatis istū. q̄sequētiaz̄ illā appēntez̄
 facere. unde suppono q̄ quibz̄ qualitas
 p̄. q̄ritas ē actiā tūc est et̄ resistit cete-
 ris pib⁹. hoc p̄z ex rōmbus calculato-
 ris nostri. & ex hys q̄ i primo tractatū
 & 2^o de reactōe latius scripsi. Si ē g.
 possibile q̄ aqua ex se ifrigidet̄ ultra
 frigiditatē i cōtinēte reptam. sit. a. aq̄
 in aere q̄ facta sit aere frigidior & sit
 nūc primū istās in quo hēat hāc frigid-
 itates tantā. & bigratā ut. 7. ubi aer non
 hēat nisi ut. 5. & quēro nūqd̄ i imēdiatē
 post hoc aqua ifrigidabit aerez̄ ul̄ aer
 calefaciet aquā uel aq̄ neq̄z ager in ae-
 rem neq̄z patiet̄ ab aere. Si 3^m g. p̄e-
 cise tāta ē potētia frigiditatis. a. aque
 cū oib⁹ suis unamētis. q̄ritā calitatis
 aeris et̄ cum oib⁹ suis unamētis. &
 p̄z. q̄m si minor esset. ageret aer i aqua
 calefaciēdo. Si maior ageret aqua i
 aere ifrigidādo. tūc ultra caliditas a-
 ris an̄ h̄ fuit tāta sic nūc & frigidita-
 aque cōtinēte ante hoc q̄putādo oīa sy

uariamēta erat minor q̄ nunc cuz esset
 remissior q̄ nūc. ergo an h̄ & imediate
 ante hoc agebat aer in aquaz calefaciē
 do. g° nō infrigidabat. ergo hec frigi
 ditas nō est i ea p° generata q̄ cūz. si
 z° g° an h̄ ē aer calefaciebat aquā. g°
 nō q̄ nūc usq; ad h̄ & ex se infrigidaba
 tur q̄ cūz ul' ea q̄ ex cāu sequitur. Si
 p° ergo tādē infrigidabit to° aerēz uel
 solūmō ptez. si totū pbo oio q̄ aer in
 frigidabit ignē. ut aqua infrigidatur ac
 rez. si solū partē sit illa b. & residua. c.
 & arguat ut pus q̄ aut b infrigidabit c.
 aut calefiet a. c. aut nō ager b in c. neq;
 patiet. a. c. & oio pcedas ut an maxie
 in oib' alyz semata pitate. Tandē in
 respōsione ad argumentū pncipale in
 hac difficultate dicē cūz nō esse admit
 tendū. qm̄ implicat q̄ frigiditas aque
 agar in caliditate aque a. pportōe. z°. a.
 aut a dupla usq; ad triplā. & q̄ eadē se
 beat ad caliditatē pipis simul cum alyz
 imātibz illam in resistēdo in pportio
 ne 100^{la}. eadē cūm est resi^a caliditatis
 pipis & caliditatis aque cū ambe se in
 uent in resistēdo frigiditā aq̄. Nec re
 sponsio q̄z q̄ multū subtil' fuerit. & ego
 etiā alias hac m̄a pcesseriz aliquālitēz
 tamē uariādo in rōdendo hūc argumē
 to. tñ dubitat q̄ ipsaz. p° qz affirmatur
 q̄ frigiditas aq̄ agar in calitatē secū ex
 tēas. q̄ qd̄ argumentū ē supra. Itē nullū
 p se et imediate agēs in aliud fm̄ aliq;
 ex primis qualitatibz p se & imediate
 resistit illi actōi. & hoc mediāte qualita
 te s̄ria uel eiusdē spēi cū s̄ria. g° aqua
 duz infrigidabit pip illi infrigidationi. n̄
 resistet mediāte caliditate sua. quare n̄
 uiuabit caliditas aq̄ caliditatē pipēris
 in resistēdo infrigidatōi quā frigiditas
 aque facit in pip. z° q̄ p. & ē prima
 & assu^m fuit z° pmissū i p° meo tracez
 in de reactōe p plures rōes eūsdēz ut
 credo pbatū. Itē ego pono in casu ar
 gumētū q̄ frigiditas aq̄ sit in 100^{la}. ma
 ioris potentie actie q̄ resistisse sit cali
 ditas pipis simul cuz caliditate & uali
 t̄pius pipis & cuz oibz alyz qualitatē

bus q̄ forte in pipe ponerent ei⁹ infri
 gidatōi resistere nullo mō. pputando
 uiuamētū caliditatis aq̄ si pur ponere
 m° illā uiuare & sit nūc pip oio sile aq̄
 & cōtinēt aquā. & q̄o nunquid illa pri
 cula pipis ueloci⁹ infrigidabit aq̄. aut
 tard⁹ aut eque locitēz. si p̄mūz g° frigi
 ditas aq̄ agit ultra gradū p̄p̄riū. si fm̄
 g° imediate post hoc erit pip min⁹ fri
 gidū aqua. Sz cū aqua aliqd ea minus
 frigidū infrigidat nō resistit ei⁹ calitas
 tali infrigidatōi. g° alterabit pip a. p̄pō
 tione. 100^{la}. & ueloci⁹ aq̄ alterata a p
 portōe dupla. aut a dupla usq; ad tri
 plā. Si z° g° cōtinē post hoc erit pip
 sile aq̄ alyz deductis. g° p nullo istā
 ti ager aq̄ in pip. cū sile nō agar i sile
 & ita seq̄ret q̄ pip p totā horā. futuraz
 gratia exēpli moncbi⁹ qz infrigidabit
 & tñ p quolz & illi⁹ bore erit ita q̄ nō
 mouet q̄ ē multū absurdū & q̄ cōez mo
 dū dicēdū p̄p̄oz. q̄m̄s aliq ex specula
 tūis h̄ nō habeat p icōueniētū. hec tñ
 difficultas reliquat ad librū p̄p̄corū.
 quare & ē. Itē ego pono q̄ a aq̄ beat p
 to° caliditatē ut quatuor cōdimidio. et
 frigiditatē ut tria cōdimidio & sit i ac
 re sibi sili⁹ multū & multū 220 & ita 22
 20 ut hec aqua ex se infrigide⁹ aere tñ
 nequaq; ei⁹ reductionē p̄hibēte. h̄ ē sa
 tis possibile cū i aere stupbe exprimur
 aquā tepidā calidiorē aeri illi similē
 ex se infrigidari ut q̄m̄nter creditur
 et ponatur in illa aqua una modiciss^a
 particula pipēris actualiter per totum
 eā calida cū aq̄ et seq̄ i i° cāu q̄ si ca
 liditas aq̄ uiuat calitatē pipis i resistē
 do infrigidatōi quā factura ē aq̄ in ip̄s
 cū ista caliditas aq̄ potentior sit i p̄ius
 frigiditate plus ipedit mediāte calidi
 tate ne pip frigeat q̄ mediāte frigi
 ditate pmoueat. quare a p̄n°. duz ultra
 infrigidabit aqua ex se minime ipa in
 frigidabit pip. imo seq̄ret. q̄ nō possz
 aqua h̄ns caliditēz ut in p̄n° aliqd in
 frigidare & sequēs falsuz et cōsequētia
 pateret dicebam imediate. Forte di
 ceret. q̄ frigiditas aque non ager in

caliditate sua & pipis soli in fronte pro-
pria. sed et in uigore forme s'balis. & ca-
lidas aque etiam non resistit soli in uigo-
re proprio. sed et in fronte forme substan-
tialis aque. quare ex pte forme substan-
tialis erit pitas quare &c. Item si for-
aque s'balis inuaret frigiditatem in agen-
te resistendo & caliditatem non eodem-
forma substantiali acris inuaret calidita-
tem in agendo & resistendo & frigiditatem si
quod potest rei non aliter ex multitudine qua-
litas cognoscere quod est contra co-
munem opinionem philosophorum. & plana est. Item
in predicto casu, uel frigiditas aque a
principio simul cum inuamento quod recipit
sive a forma substantiali sive ab alio est
potentior caliditate quam secus extenditur
simul cum suo inuamento quod ab alio acci-
pit. aut minus potens aut equaliter. si
primum ergo non posset hanc aqua quantitas
esset magne quantitatis & potencie aliquid ea
frigiditas quantitas ipsa esset modice po-
tentie calefacere. & sequens contra experimen-
tus. & & parer. nam plus resisteret frigi-
ditas calefactori quam caliditas promoueret
tenendo secundum & responsiones quod agens medi-
ante aliqua qualitate aliquid effectum me-
diante qualitate eiusdem speciei cum contraria
si tales habeat inuict passim in resistendo ef-
fectum quem producit uel intendit producere.
si 2^m aut 3^m. & non possit hanc aqua aliquid
infrigidare. & non falsum. & & patet oio ut
prius. Neque poterit hac in pte haberi
refugium quod una qualitas plus est actiua
quam resistiua. nam late probatur & sufficit
entis ut credo. eadem qualitate tamen esse
actiua quam est resistiua & est a calcula-
tore nostro. & in tractatu meo. 2^o de re
actu &c. & in uide. Item postquam probatum est
quod frigiditas aque actualis non agit in ca-
liditate suam sed secundum eodem in hac mate-
ria opinionem. aut forma s'balis sola aut
simul cum frigiditate virtuali agit in cali-
ditatem. pono quod illa forma substantialis
sola aut simul cum frigiditate virtuali ha-
beat supra suam actuale caliditatem
proportionem duplam aut triplicem. & cum ha-
beat ut est possibile manifestum calculari

34
frigiditas actualis sola supra caliditatem
pipis soli proportionem 100^{am}. & tunc ma-
net difficultas argumenti. Nam postquam
frigiditas actualis aque. non appetit
agere ultra gradum proprium non resistit aut
inuenit caliditas aquae caliditatem pipis in resi-
stendo in frigiditatem quam faciet aqua in illud. &
statet frigiditatem actualem solam habere
supra aggregatum ex caliditate actuali
pipis & ex caliditate aque proportionem
maiores. 100^{as}. forma s'balis aque su-
pra caliditatem aque tantam proportio-
nem non habente quare &c. Et si ra-
diligenter calculabis intelliges. quod licet
omnis aqua calefacta in aliquo medio
ex se possit in frigiditatem. optime tamen cum
hoc stat multo maiorem habere propor-
tiones frigiditatem solam aque supra ag-
gregatum ex caliditate aque & ex calidi-
tate alterius alterius corpusculi eque
frigidi cum ipsa quam habeat forma s'balis
simul cum frigiditate virtuali si forte
illa ponatur supra tale aggregatum aut
solum supra caliditatem solam aque. hanc
locus speculatione indiget quare consi-
dera. Item uariato casu uidetur eandem
argumenti stare difficultas. nam si
suppono. primo quod latitudines primorum
contrariorum sint complete. 2^o presup-
pono quod quanto agens unius forme speciei
fuerit fortius & potentius in medio uni-
formi & ceteris paribus tanto agit ad
longiores distantias hanc probationem non in-
digeat. Quibus ita premissis pono quod aqua
magne quantitatis habeat per totam caliditatem
ut unius et frigiditatem ut. 7. et sit hec
aqua tante quantitatis ut habeat tantam mul-
titudinem frigiditatis ut sit ista fri-
giditas potentie ut. 70^a. et erit calidi-
tas solus potentie ut. 10. uel par maioris
uel si forte diceret caliditatem fri-
giditate multo potentior existere stan-
te pte in multitudine ego pono quod aqua
sit unius forme disposita. hanc fri-
giditatem in 7^o. potentiores caliditate
secundum extensionem. quod cognoscere esse possibi-
le. cum potentia caliditatis in infinitum
possit minorari. et sit gratia exempli

frigiditas potentie ut. 70^a. et erit cali-
 ditas potentie ut. 10. et sit hec aqua in
 acre multus et multus raro. ualde modi-
 cas hinc multitudine primaz qualita-
 um. ita ut ualde modicu ipediat redu-
 ctioez a aque. ubi gratia solus per una
 millesima unius gradus. et ponamus q
 aer sit filis aq. l. paz calidior. et agat
 gratia argumenti potentia ut. 70^a. in
 tali aere per. 70^a. pedalia. et sequitur
 ex casu q frigiditas a aque agit spes
 suas p 70^a. pedalia. caliditas 70. eius
 solus p. 10. pedalia segtur ultra ex opi-
 nione q tū h aqua nō sit sume frigida
 et nāltet ut cōter solet a multis dici d
 termiet frigiditatē in sumo et aer. non
 possit eius reductionez impedire q ex
 se infrigidabit finit ergo uelociter
 p altqō tēp ita ex se ifrigidabit. dica-
 m⁹ g^o. ifrigidabit a pportione. 10^a.
 aut. 20^a. aut 30^a. l3 nō hsimilz a tāta
 ut parebit. Equi i ultra q in distātia
 60^a. pedaliū ab a aqua. erāt spēs frigi-
 ditas multiplicata ab a aq^a potētie
 ut. 10. uolo ergo q in t^a distātia sit b.
 corp⁹ oīo sitē a aque ita pium ut bēat
 caliditatis multitudinē ita paucā ut ex
 se solūmō sit potētie. ut una millesima
 unius et p3 q cōputato iunamēto aeris
 cui⁹ caliditas est etiaz solus potentie ut
 una. 1000^a. ac si sit. b. ifrigidatōi p du-
 as millesimas unius gradus. qz instrū-
 mētuz frigiditatis a ad b multiplicatū
 ad aggregatū ex resistētia b et ex resi-
 aeris hēbit pportiones q est. 10. ad du-
 as millesimas. Quero g^o nāquid ime-
 diate post hoc erit b frigidius a aut eq
 frigidum aut minus. Si primū ergo a
 ager ultra gradū p pziū. si 2^m ergo b al-
 terabit a pportioe multo maiorē qz a
 et tamē equeuolociter frigeſiet non. ciz
 h pōt dici ut ad primū argumentū. nāz
 caliditas a cui nō possit in hoc aere ad
 tantā distātiā agere nullo iunabit cali-
 ditatez b i resistēdo. Si 3^m ergo b fri-
 geſiet a maiorē pportioe qz a et tū tardi-
 us frigeſiet quare tē. Uel aliter ca-
 sus possz formari a pposito tamē ma-

gis uariādo stātib⁹ pmissis supra po-
 no q a sit unū ferruz spicuz magne qz
 itatis hīs caliditatez ut. 7. et frigidita-
 tem ut unū. et sit in ipso tāta multitudine
 caliditatis ut sit potētie ut. 70. et erit er
 frigiditas potētie ut. 10. uel mīoris qz
 ut. 10. et pono ultra q in b me^o unfor-
 mi multus raro potentie ut. una. 1000^a.
 agat caliditas potētie ut. 70. species su-
 as per distātiā. 70^a. pedaliū. et se-
 quitur q non ager frigiditas sua ultra
 10. pedes fueritqz ita dispositus per 10
 taz horam pteritā. pono deinde q i p
 cipio hore pterite fuerit summe frigi-
 dūz ul⁹ saltē in altquo instanti hore pre-
 terite. prout opus fuerit pro hys q ad-
 dentur in casu. ita tamen medice qzita-
 tis et potētie q supra frigiditatē suam
 sūmaz simul cum iunamēto aeris spēs
 caliditatis mltiplicate ab a in distātia
 50^a. pedum ab a bēant ul⁹ habuerit p
 portiones. 100^a. et distet cōtinue ab a
 per. 50. pedes et sit nūc primo adequa-
 te assimilatus ipsi a. Et patet primo q
 si a nō aliter inēderet in caliditate nō
 ultra ageret calefaciēdo et patet secūdo
 q a maiorē pportioe qz a. 100^a. imedi-
 ate ante hoc caleſiebat. c. ab. a. pono er-
 go ultra q d summe calidi potētie ut
 20. sit ita situatū. ex dextra parte uel si
 mīstra a q si a d ptaberet recta li^a ad
 cētū a et a^a ptaberetur. a. c. ad cētū
 a iste faceret angulū rectuz i cētū a et
 distet ab a per. 12. pedes et p3 q d ita di-
 stans non calefaciet a. nam frigiditas
 in a resistit ut 10. et species caliditatis.
 d. in distātia. 12. pedū sunt 10^m poten-
 tie ut. 8. ut sequitur ex dictis supra.
 moueatur. ergo. d. uer⁹. a. donec suffi-
 ciat in ipm agere et p3 q in aliquo o. in-
 cipiet agere. sit ergo illd istas. g. Et
 patet ultra q in. g. istati incipiet infini-
 te tarde. d. agere in. a. aut ergo in medi-
 ate post. g. ager. a. in. c. uel non. si nō cō-
 tra i mediate post. g. erit. a. contrariuz
 ipsi. c. habens supra illud sufficiens dñt
 niuz quia pportioez maiorē. 100^a.
 ergo ager. si 2^m aut eqūe^a ager. a. in. c.

ficut patitur. a. d. aut uelocius aut tar-
dius. Si primus sequit^r q^d ab equali-
bus p^oportionib⁹ puenit motus eque
ueloces ut patet q^d est multus absurd⁹.
Si scdm aget. a. ultra gradus propriu.
Si 3^m. a. maiori p^oportioe mor⁹ tardi-
or prouiet q^d a. minori. Hic dici
non poterit q^d frigiditas. a. inuat frigi-
ditates. c. in resistendo calefactioi quas
facit in ipso. c. primo quia non pot^r frigi-
ditas in hoc medio usq^{ue} ad tantas di-
stantia multiplicare species suas. quare
non poterit inuare in tanta distantia.
2^o quia si p^o potentia diuina tota frigi-
ditas que est in a. poneret in. c. adhuc
caliditas. a. sola seu species caliditatis
multiplicate ab. a. i. c. haberent supra
aggregati ex frigiditate. c. et ex frigidita-
te de nouo posita in. c. que erat in. a.
sit etiam cum iumento aeris. multo
maiores p^oportiones q^{ue} incipiat in. g.
d. habere supra. a. Neq^{ue} etiam dici
potest. q^d d. agat in. c. et non. a. quia no
potest. d. usq^{ue} ad. c. agere. distabit eni⁹
d. a. c. cum incipiet agere in. a. p^o radice
quadrata. 2600. uel circa ut erudit⁹
in geometria considerare uolentibus
facile patebit uel pro maiori uel apud
omnes facili⁹ casus enid⁹ia si plac⁹
ponatur. f. obstaculus inter. d. et. c. ipe
dicens multiplicationes specierum. d. ad
c. non tamen aliter uarians p^oportio-
nes supradictas quare. et cetera.

In responsione ad ar.
in materia de spasm⁹ hūido. cōcedit q^d
spūs mīnus hēant de frigiditate inten-
sive. et quoad multitudinē forme q^{ue}
mēbra. tñ frigiditas corp⁹ inuat frigi-
ditates mēbroz in resistendo calefacti-
onibus mēbra. Sz h⁹ ista rñsioez dubitat^r
q^{ue} multa febre etbica aut hūoralē apta
sunt inducē q^{ue} p se nō sunt p^o uictina ca-
liditatis. Imo frigiditatis i spūs. et oia
q^{ue} pnt calefacere spūs. magis pnt cale-
facere mēbra g^o et ē. q^{ue} p^o et minor ex
argumēto. et ex if etius dicēdis. maio-
rē scis esse manifestā ex hys q^{ue} dixi dis-

putādo mās de gradibus medicinaz.
Pro maioris tñ argumēti pncipalis et
mioris hic facte euidētia. Premittit^r
p^o. q^{ue} oē. 3^oius alteri appetit illud sibi
assimilare et idifferēter in quolibz agē.
atq^{ue} in q^{ue}libz tale agit. sufficiēt appli-
catōe et dñio cū frigate p tēpus exnē
hoc pbat^r ē a calculatore. Premittit^r
2^o. q^{ue} oia p^o qualitas. tñ ē actiua q^{ue}nt⁹
ē resistitiua. hoc pmiss⁹ pbat^r est a cal-
culatore et limitatū et pbat^r i tracta-
tib⁹ meis de reactōe et in ibi uidebis.

Premittit^r 3^o. q^{ue} pot^r oē remisse cali-
dus in aliq^{ue} frigidū et in aliq^{ue} calidū
agere et silt^r pot^r oē remisse frigidū in
aliq^{ue} frigidū et in aliq^{ue} calidū agere
b^o pmiss⁹ expmēto et ex cōi opmōe
phoz atq^{ue} ex p^o pmiss⁹ p^o clare. quare
al^r nō pbat^r. Et ex b^o sequit^r p^o. q^{ue} dū
remisse calidus agi in itensius. ipm
remittēdo. caliditas ei⁹ nō inuat passus
in resistendo infrigidatōi quam facit
in ipz. hbi gratia si a habuit caliditatē
ut. 6. et frigiditatē ut duo p totū. et agat
in. b. hūis per totum frigiditatem ut
in nū et caliditates ut. 7. nō agat in. b. ca-
lefactēdo. quā sic ageret ultra gradus
ppriū sed ager ifrigidādo. dico g^o q^{ue} a
mediante caliditate sua nō inuat b in re-
sistendo ifrigidatōi quā a facit in ipz
b patz. nā cū caliditas sit potēti⁹ in a
q^{ue} frigiditas plus ipediret ne b frige-
fiat q^{ue} pmoueat frigiditas ut frige-
fiat et cū b i b ē etiā aliquāta alia resi⁹ qua
re nullo⁹ a frige-
faceat b cuius oppo⁹
ponebat in casu et ex pmiss⁹ 3^o patet
esse possibile. Et ex hoc sequit^r ultra q^{ue}
ubi b sit ut prius. et etiā sit tale in itē-
sione primaz qualitatu quale prius. Sz
ita modice q^{ue}ntitatis et potētie ut nō po-
sit tale et tam modice potētie agere i
b in frigidādo non tñ a inuaret b in re-
sistendo ifrigidatōi q^{ue} intendit facere
in b. aut quā aliud agēs facit forte i ip-
so b. hoc patz. nam aliter sequerē^r q^{ue} a
nunc inuaret aliud in resistēdo q^{ue} ma-
nēs silt^r oio quātus ad intēsiōe p^omaz
qualitatu et factū mlt⁹ potēti⁹ q^{ue} nūc

nullo^o iuuaret. 7^o ē icōueniēs 7 7^a p^o i
cāu i 9^o a fieret tātē potētē. q^o ageret
i b ut ē possibile. Et ex hys ult^{is} seq^u
q^o ubi a hēat p totū caliditatem ut. 6. 7
frigiditātē ut duo 7 sit tante potētē ut
agat in. c. habens p totū calitātē ut. 5.
7 frigiditātē ut tria. nō iuuabit a ipsuz
c. mediātē eius frigiditātē in resistēdo
calefactiōi. quā a facit in ipso c p^o 3. nāz
a agit in c calefactiōdo. g^o mediāte frī
giditātē nō resistit actōi quā pducit. p^o 3.
7^a. q^o ante dum ifrigidabat. b. nō iua
bat b in resistēdo ifrigidatiōi mediātē
caliditātē q^o tū potētior est frigiditātē.
quare nullo^o a fortiori mediātē frigiditātē
iuuabit in resistēdo calefactiōi. quā
re 7c. Et ex hoc p^o 3 ut pri^o q^o ubi a sit
tale itentidē p^o 3 qualitātē ut prius 7
ita modice potētē ut non possit calefa
cere c non tū iuuabit c p^o eius frigidita
tes in resistēdo calefactiōi. quā intēdit
aut quā aliqd agēs forte facit in ipso
c. h^o patet ex dictis. Ex quib^{us} uniuers
salutē p^o 3 q^o cū aliqd agēs mediāte ali
qua p^o 3 qualitātē p se in aliqd aliud
agit aut intēdit agere mediāte qualita
te eiusdē sp^o cū illa q^o cōtraria ē qua
litati agentis nō iuuat passum in resistē
do tali actiōi. ubi etiā talis actio fieret
ab a^o agente. hoc satis patet ex dictis. 7
b oīa clare itelligēs ex hys q^o dixi i tra
ctatu de reatiōe p^o 3 7 2^o. Ex quibus
eundē habes nō fuisse cōueniēter dictū
q^o sp^oritus sint mēbris calidiores 7 q^o
mēbra etiā resistunt calefactiōibus per
frigiditātē sp^orituū. quare argumentus
pcedere uidet nisi aliūde accipiat fun
damētū ex dictis auctoz maxie Auiē.
7 Gal. in respōdendo quare 7c.

Quid in responsione ad arg^u
de euacuatiōe uolue
rit ex scriptis eius itelligis. ego tamē
quid in illa sentias. paucis appertias. p^o
supponitur itaq^{ue} scdm^o cōmūne 7 ratio
nabiliter fundatum modus dicendi me
dicoz istas cōnezes dici 7 esse regula
res quas elligimus scdm^o canones artis
7 que sūt cum notabili iupamento sine

notabili nocumēto. 7 ē si placet sine
rationabili timore notabilis nocumēti
7 licz Ugo addat explicite. 7 quā meli
us est facere quas non facere. hec tamē
particula meo iudicio sequitur ex p^o 3.
sequitur enim elligimus hanc euacuati
ones scdm^o canones. ergo melius ē hanc
euacuatiōne facere q^o nō facere. aliter
enim canones non essent nobis rōabl^{is}
traditi. quālibet g^o cōne regularē me
lius est facere q^o non facere. ymo oēm
cōnezes quas medic^{us} habet facere siue
coacta fuerit siue regularis. melius est
facere q^o non facere. 7 hec oīa patet. Et
considerāb^{us} intentiōne auctozū medic^{orum}
eius. 7 quid noīa regularis siue electie
cōnezes. 7 cōnezes coacte. una enim elligi
tur simpliciter scdm^o canones sine ma
gna indicatiōe. ad oppositūz. a^o scdm^o
quid. Et ex hoc patet prius eius p^o
missus non esse ueruz. remanet ergo ar
gumentum ut prius. ad quod euacuatiō
sua non uidetur satis facere. Itēz ad
missa omnibus p^omissis suis remanz
eadē difficultas argumēti. p^o 3 mutatis
terminis argumēti. nā f^o 3 ipz et bñ mā
cruda nō exis in uis ductuz nō d^o 3
medico cūari et aliqd^o debet hēc mū
ut qñ erit digesta a medico cūari. ergo
incipiet debere cūari. ergo in aliquo
incipiet. sit illud o^o a. aut g^o in a o^o erit
melius cūare istaz māz. q^o nō cūare. aut
eque bonū. aut deterius. Si p^o 3 g^o in
aliqua p^oportione melius. ergo añ. a o^o
ad huc erit melius cūari q^o nō cūare. g^o
ante a o^o debebat cūare cū medic^{us} debe
at semper de duobus q^odictoz facere
q^o melius est ut ipse etiā cōcedit in 3^o
eius p^omissio in respōsiōe sua ad hanc
difficultatez. Si 2^o ergo nō magis de
bebit tunc cūari illa materia q^o nō cūa
uari. nec magis debet non cūari q^o
cūari. Si 3^o ergo in aliqua p^oportione
deterius. g^o etiā p^o tempus post a o^o erit
deteri^{us} cūare q^o nō euacuare. g^o nō ime
diatē post a debet cūari. g^o in a instā
ti non incipiet debere cūari. quare 7c.
Vel hoc mō arguat medicus in pri^o 3.

nō debz eūare hanc mās crudā & aliqñ
 debbit euacuare. g. i. cūpiet debere eūa
 re. ergo i aliquo instāu i. cūpiet. sit illud
 a. aut ergo in a. erit meli' eūare q̄ nō
 eūare. aut eque bonū aut deteri' et oīo
 ut pri' arguat. Et iā hoc mō argumē
 tur possz formari. & ad idem reddibit
 difficultas accipio to' i. p̄s i. quo h mā
 nō dē cūari p̄cedēs i. p̄s i. quo dē cūari.
 & sit illud. a. accipio. de iñ totū temp' in
 quo hec mā debet cūari & sit illud. b. et
 sequit' q' cū debere cūari et nō debere
 cūari. sūt q̄dictoria in p̄posito nostro
 q. a. tēpus & b. erit i. mediata siue p̄nā
 accipio g. o. mediās inter i. siue cōti
 nuans i. & sit illud. c. qd nūc gratia ar
 gumētū sit p̄nā. & arguo sic aut melius
 est eūare hanc mām q̄ nō eūare aut eū
 bonū aut deterius & p̄cedere ultra faci
 as argumentū ut pri' q̄z & c. Et ut cōsi
 deres i ista mā. p̄suppono q' si medic' p̄
 fecte cognosceret aliqđ tēpus in quo
 datam mām eūando. sequerēt maximū
 iuuamētū inter oīa iuuamēta q' ex eua
 cuatione hui' a. materie apta. sunt seg
 in quo ius tēpe illa eūaretur & minimū
 nocumētū qd nō est ps alterius inter
 oīa nocumēta apta seg ad eūonez huius
 a. materie. omēs eūones huius materie
 possibiles p̄siderādo in illo tēpore me
 dic' eūaret & eūare deberet. a. mās. et
 si aliq' eūatio hui' a. materie erit elle
 ctiva simpl' & regularis maxie erit i.
 q̄ fieret in illo tēpore. ymo forte h sola
 erit regularis hoc satis patz ex funda
 mentis medicie. Et ex hoc patere pōt
 q' cū i i. gressatōe materie q̄ subtilitate
 sui non erat disposita eūoni. aut in sub
 tilitatōe grossioris. aut i. cū i. cū i. cū i.
 tatis aut in remissōe alteri' mās fesse
 l' occulte qualitatis faciētis nocumen
 tus i eūone materie maiorē iuuamētū
 ex euacuatiōe qd sequetur et minore
 nocumentum usqz ad aliquod tempus
 uel instans et post tardando eūationez
 posset minorari iuuamentum et maiora
 ri nocumentum aliquod erit tempus i
 quo. a. datam materiam euacuando ma

ximum proueneret iuuamentū. inter oīa
 iuuamenta apta sequi ad euacuatiōez
 huius. a. materie in quo ius tēpore fa
 ctam et minimum nocumentum per se
 qd non est pars alteri' inter oīa nocu
 menta apta puenire ex eūone huius. a.
 materie i. quo ius tēpore facta. Et quo
 pz q' in hoc tēpe & non aī hoc nec p' h
 tēp' erit. a. data mā in cāu i. isto eūanda
 Et ex h' seqt' ultra oīus nocumētū q' nō
 sunt ps alteri' aptoz puenire ex eūone
 aliqđ eē m' m'. Et q' nō ualz hec q' a. b. ē
 minimum horū nocumētū. ergo est in
 diuisibile ut t3 minus. n. huius nō ē i
 diuisibil' ut pz. neqz mīma caliditatz
 oīus existentiū q' nō sūt pres intensiue
 nec extensiue aliaz ē indiuisibil' ut pz
 etiā. Et ex hys habes dicta sua non
 p̄cedere. In hac difficultate. & circa a.
 tacta ab eo in sua responsōe. quid ego
 sentiā. hoc anno eūz legeret. atqz ex no
 stra q̄stionē a an expectan' sit dige' a
 te eūone itelligē potuisti. laudar' deus
 h' d' ē finis argumētatiō' p' Johannē
 de marliano mediolanēf formatarū &
 rñsiones dñi magistri Johānis de ar
 culis ueronēf artū atqz medicie inter
 pretis clarissimi suprascripta sic scri
 ptarū dñi magistro Policreto. & ab
 eodez missarū predicto dñi magistro
 Johanni de arculis.

Clarissimi artū atqz medicie i. cū p̄nā
 .d. magistri Johānis de arcul' & onenēf
 rñsiones ad argumētatiōes in mediate
 p̄cedētēf & rñsionēf ei' p̄pores formatas
 per Johannē de marliano mediolanēf
 hac. & bōz serie scripte dñi magistro
 Policreto ex ferrarijs māuano artūz
 doctori insigni & in medicina uiro eru
 dito & post ab eodem missarū ipi Jo
 hanni de marliano. Incipiunt.

Eximie doctor tanqz si
 siue non parū admirat' suz. qd i rescri
 ptis tuis mihi iposueris. q' nūqz senti
 aut excogitant. Qd p̄portio. i. non attē
 datur inter qualitates agentū & passi &
 b

rias. sed si les. oppo^m eius reperies in
 qdē mā de pōne medciaz quā apd te
 eē existio. nec qd mibi. iponis unqz re
 peries in rñsis meis ad rōnes tuas.
 Sz bene pbādo q aqua calefacta red
 ducit ad frigiditatem sibi cōnālez ab
 intrinseco. nō a frigiditate cōtinētis de
 ducebā. q aqua calefacta si reducere
 tur ad frigiditatem a frigiditate cōtinē
 tis. nō ab intrinseco simul calefieret et
 infrigidaret. qd iplicat. et qñaz pba
 baz hoc mō. qz qñēs minores bz pro
 portioēs ad ifrigidandū aquā frigidio
 rez se qz ad calefaciendū ipsa 3 et ifrigi
 dat iuxta rñsionē. ergo ēt calefacti. qd
 erat deducēdus. Sz assu^m probabā. qz
 si aqua effz si lñs cōtinēt. utriusqz calidi
 tates eēnt equalēs. et si lñs frigiditates
 essent equalēs. ergo si aqua fiat frigidior
 qñēte crescet frigiditas et decrescet
 caliditas. naz qñtus intendit unū cōtra
 rñus in uno sbo. tantum remittit alterū
 qñus. alz latitudines non eēnt cōplete
 terminate ad 8. Itē in non qñ^m unum
 qñus distaret. a. non gradu. tñ alterus
 qñus distaret. a. sūmo. q calculatorē in
 prio tractatu. ponamus. g^o q dñ qñēs
 et aq^a calefacta eēnt si les. q utriusqz
 caliditates et frigiditates eēnt ut 4^o.
 et q postea dñ dicta aqua ē facta frigidior.
 sit frigiditas aq ut. 6. et caliditas
 eius ut duo. ex quo latitudines sunt cō
 plete terminate ad 8. et arguit sic. qñ
 nēs infrigidat aquā iuxta rōnes. et non
 nisi p frigiditatem suā. g^o iuxta cāuz in
 frigidat ipaz p portioēs sub sexqalte
 raz q ē 4^o. ad 6. sz caliditas ei⁹ ē. 2^{la}.
 ad caliditatem aq. g^o mltō magis dz aq^a
 calefacē. ad qd coadiuuat. q caliditas
 ē magis actia qz frigiditas. Forte
 diceret. q nō ē attēdenda portio. in
 ter qualitates si les. sz inter qñas. itē
 quas dz esse actio. et sic frigiditas qñ
 nētis q ē ut 4^o. ifrigidabit aquā a pro
 portioē 2^{la}. q ē itē suaz frigiditatem ut
 4^o. et caliditatem aq q ē ut duo. et nō ca
 lefaciet ipaz. cuz caliditas ei⁹ sit sub
 sexqaltera ad aq frigiditatem. qñra seqē

ex rñsioē. q nūqz remissus remitteret
 itensuz. qñs f^m q medicos. sic. n. medi
 cina calida sedē qd⁹ n remittēt medici
 naz calidā tertij grad⁹. aut quarti. qñs
 q Bal. in lib^o farmachoz. et qñra 2^{la}.
 3^o colligz. cap^o penultio. Itē q expien
 tiā. qz uidem⁹ q aq^a remisse calida re
 mittit aquā itensius calidā. sz q^a pro
 bat. qz si attēdit pportio q ē itē qñra
 sit a remissus hñs caliditatem ut. 5. et fri
 giditatem ut tria. b. ho itensuz hñs cali
 ditatem ut. 6. et frigiditatem ut duo. et ma
 nifestuz ē. q a nō pōt remittē b in cali
 ditate. nisi p frigiditatem. sz frigiditas
 ei⁹ ē ut tria. caliditas ho b ut. 6. et cer
 tū est a pportioē minoris sequalitatis
 nō puenire actioēs. g^o a nō ager in. b
 per frigiditatem. sz potius ager p calidi
 tatem eius q ē ut. 5. in frigiditatem b q ē
 ut duo. et sic ipz calefaciet. et sic remis
 sus intendet itensuz. eodē mō pbabit in
 ceteris. quare nullo pacto pōt teneri
 aquā calefactaz si les. qñnēti. aut frigi
 diores eo. posse ab eo ifrigidari. g^o cū
 ifrigidet. et nō sint alia infrigidantia.
 oportebit q ab intrinseco ifrigidet b
 sunt q scripsi. Lōscidera nūc oī sēmo
 ta passiōe an ex hys possis elicere me
 oppinari. q in motu⁹ n attēdat ppor
 tio inter qualitates agentis et passi
 rias. sz si les. hoc eīm ē oīo oppinioni
 mee trariū. imo hoc mō posses mibi
 in cīfdez scriptis dnas oppiniones q
 rias iponere. Sz qd in hac mā teneā.
 ne plixus sim. nūc nō scribo. sed illud
 aperte uidere poteris in qñstioē mea de
 cōpositioē medcinaz. quā apud te. eē
 existimo. si me nō fefellit oppinio mea.
 Preterea omitto respōdere ad rōnes
 tuas et qdez efficacissimas. quas cōtra
 hanc oppinonē scripsisti. tua cīm in
 tererat et decētius erat respondere ad
 rationes meas. que cōtra tuas oppinio
 nes pcedebant. et nō imponere mibi.
 qd nunqz sensi. neqz sentio. Sed super
 est ut respondeaz ad rationes tuas ap
 parentes cōtra moduz quez ego scripsi
 .s. q aqua calefacta reducitur ad frigi

37
ditatē sibi naturalē per paucam frigiditatem coextensam caliditati sibi accidentaliter impressē que frigiditas dicitur riget ab ipsa forma aque ad corrumpendū caliditates sibi disproportionatam.

Ad primā rōem dicitur quod hic modus reductiois aque ad frigiditatem ē ut credo quiescentior ceteris. qui ab alijs ponuntur Ideo hunc scripsi. et huic adhareo. obmitto tamen ut breuitati indulgē rōes effici caces et alios modos. Ad 2^{am} rōem dicitur quod frigiditas exīns i aqua non cōtra riat calitati secū coextensē negat. imo oīs calitas riat omni frigiditati. Et quis aliqui adiūctē non agat quā sunt in codez sibi exēpli gratia i mixto hoc non ē ex effectu rietatis. s; q; forma illi mixti non sunt eas agere adiūctē utraq; n. s; i^o gradu ē sibi quiescens.

Ad 3^{am} rōem dicitur quod forma s; balis a. aq; sunt cū caliditate quā hēt gnāt caliditatem in a^a aqua tamen licet aq; intēsa ē calitas nunc exīns i a aq; cū gnātioni nequaquā resistit frigiditas nunc exīns in a. aqua. n; forma s; balis. a. aq; sil' cū sua frigiditate. g^o n' dirrigit forma s; balis a aque frigiditatem ad agendū in calitate secū coextensā. q^a p; cūz eā dez nāz hēant forme s; bal' a. aq; et alterius aque. et. Ad hoc dicit negādo a^m. y^o d^o q; forma s; bal' a. aque sil' cum frigiditate sua resistit ne calitas sua calefaciat a^m aquam sed propter potentiam illius caliditatis sue non potest impedire. quin per certū tēpus agat i frigiditate alteri^o aq; cūz tū phibeat ne agat in frigiditate p; p;az. est eīz unū quodq; magis sollicitum de comodo p; p; q; d^o quō alieno. Ad 4^{am} rationē cum dicitur q; sequeretur q; aq; habens caliditatem ut. 6. et frigiditates ut duo non ex se infrigidaretur consequens contra experientiam et consequentia probatur. quia frigiditas ut duo nō ageret in caliditatez ut. 6. Aluer a proportionē minoris inequalitatis pueniret mor' rideo q; aggregatū ex for^a aq; et frigiditate ut duo ē potēti^o q; calidi

tas eiusdez aque ut. 6. for^a. n. principal' ē actia et quodcūq; instrumētū sibi proportionatus q; tūcūq; paucē potēte sufficit sibi ad corrumpendū qualitatem sibi disproportionatā. Forte et hanc re sponione istabit sequeret q; eadem aqua q; sit a si misceret cū aq^a frigiditate ea q; sit. b. nō possit ipsā calefacere q; n; et experientia sed q^a p; bat. q; p; re sponione pcedēte. potēti^o ē forma a aq; cū frigiditate ut duo q; calitas sua ut. 6. et sic calitas ut. 6. nō pōt corrūpe frigiditatem ut duo. ymo corrūpit ab ea s; si miscet cū aqua frigiditate. s. b. calitas a q; hēt eādez resistentiā quāz hēbat p^a et cū hoc hēt resistentiāz. b. aq; cui admiscet. s. forme s; balis sue et frigiditatis sue q; ē potēti^o ceteris pib^o q; frigiditas. a. aq; g^o nō poterit corrūpere frigiditatem. b. aq; cui admiscetur.

Forte quis rīdebit q; calitas. a. aq; nō corrūper frigiditatem. b. ymo potius e^o. Sed aggregatū ex utraq; aq^a sil' mixta appebit calidi^o q; b. aqua cui admiscet. et min^o caliduz q; a. aq^a cor respōdebit. n. calitas aggregatū gradū medio inter calitates et frigiditates illaz aquaz sil' mixtarū. Cōtra si. b. aq^a min^o calia exīns i uno cieto ponēt sil' cū cieto in aq^a calidiorē. b. b. aqua calefieret ut docet experientia. g^o rītio flā. Credo dicendū esse q; calitas a aq; calefaciet. b. aquaz min^o calidā et remittet frigiditates ei^o. tū non remittet frigiditates secū coextensaz. Et ad rationes cum dicitur q; caliditas. a. aq; quando miscetur cūz. b. aqua frigidiorē habet maiores resistentiāz q; prius quā habet resistentiāz forme. a. aque. et sue frigiditatis et cum hoc habet resistentiāz forme aque cui admiscetur et sue frigiditatis que est potēti^o q; frigiditas. a. aque. et cum iste due aque sit eiusdez nature. ergo resistentia utriusq; frigiditatis cum suis formis. multo magis prohibebit actiones caliditatis a. aque in frigiditates. b. q; actionē c. et in frigiditates secū coextensaz. Ad b z

hanc rationem dicitur q^d caliditas .a. aq^u
quando est mixta .b. aque habet maiore
resistentia q^u ante mixtionem ne calidi-
tas .a. aque .agar in sua frigiditate. sed
non habet maiore resistentia ne caliditas
.a. agar in frigiditate .b. q^u frigiditas
cuius forma sua melius resistit caliditati
secu^m coexistit q^u caliditati noⁿ secu^m coexistit
se q^uis aque iste sunt eiusdem nature.
multas experientias huic p^{ro}posito obseru-
antes posset adducere quas gratia bre-
uitatis obmitto. Ad 5^{am} rōem cui dⁱ-
citur q^d aliqd ageret ultra gradu^m p^{ro}pi-
us negat q^d de agente solo alteri non
cōiuncto. sed de agente alteri cōiuncto uel
ab a^g adiuto non est cōducens. ut puta
frigiditas ut duo a aque. cōiuncta sue
forme pōt pducere frigiditate ut 8^o eo
q^d forma aque potestate cōtinet frigidita-
tem ut 8^o. Ad primā rōem suā q^u tra-
nsitionem meā ad arg^u p^{ri}mū rōem
q^d dato q^d aqua multa et pauca sunt eū
p^{ro}funde. et sit putas q^u ē possibile i cxi-
tu uapoz. tñ adhuc magna portio aque
calē tardius infrigidabit q^u pauca por-
tio aque equalit^{er} calē. q^u multa aq^u ma-
gis calefacit cōtines. f. mas gratia exē-
pli in q^o continet. et aeres cōtinentes
q^u aqua pauca. et cōtines magis calefa-
cunt magis retardat infrigidationē aque
Ad 2^{am} rōem cōcedit id ad q^u dⁱdu-
cit. q^d possz eē ita pauca aqua calē. q^d
reductio ad frigiditatem sibi q^ualē ipe-
diret a cōtineu calidior. q^u cōtines
noⁿ ipe^{re}deret magnā portiones aque q^u
eēt maioris potentie ymo hec ratio est
directe q^u op^{er}ationes tuā q^d aqua calida
reducta ē a cōtineu ad frigiditatem naz b^o
mō deberet citius aut eque cito reddu-
cere p^{ro}uā portione aque sicut magnam.
Ad 3^{am} rōem p^o possz dici q^d uapo-
res non sunt de nā aque sicut multi te-
nent sed tñ adhuc concesso q^d sint dⁱ nā
aq^u. dicit q^d q^uis sunt tenuiores q^u ip-
sa aqua. tñ sunt inuicem calidiores aq^u q^d
tardius infrigidabunt q^u .a. aq^u. Ad
4^{am} dⁱ q^d uapores in uitate sunt cali-
diores aqua. cum^q rei sigⁿ est leuitas

sz cā quare min^{us} calefaciūt aq^u dū sunt
ex aquas ē paucitas caliditatis in sba-
rara. Ad 5^{am} negat ad q^u dⁱducit.
f. bilitas .n. et raritas sue sbe acquisita
p^{er} calefactionē facit ut citius congellet^{ur}
et q^u facta ē sicut egra et ipotēs. egrī at^q
et ipotentes min^{us} resistūt cāis egritudi-
nis q^u sām. Sz ad replicationē cui^{us}
ponit. q^d accipiant .a. et .b. due portiones
aque oio siles. et q^d .a. calefiat et .b. non
et ponant ambe in aere frigido donec
congellet^{ur}. Dico q^d citius cōgellabit^{ur}
.a. q^u .b. Et ad rōem dicitur q^d .a. cum
minori frigiditate cōgellabit^{ur} q^u .b.
neq^{ue} ē necessarium q^d equaliter et eque
p^{ro}portionabil^{iter} i hys duab^{us} aquis agra-
tur cōgellatō aut cōdēlatō. sicut acqui-
rit^{ur} frigiditas. et bui^{us} ex^{em}plū bēm^{us} i aluf.
oleū .n. cū mino^{ri} frigiditate cōgellatur
q^u aqua et unū oleū q^u. aliud ut quorti-
diana declarat experientia. Est .n. i^{us} aq^u
ut ab initio dixi facta sicut egra p^{er} cale-
factionē sibi p^{er}ennāl^{iter} acquisitā. Ad 6^{am}
dicit q^d uapores sunt calidiores aqua
sunt .n. geniti ex p^{re} subtiliori aq^u que
p^{ro}pter subtilitatem suā ab eodē calefa-
ciente citius calefacta ē. et q^unter citius
in uapores cōuersa nec frigiditas alie-
rius aque grossioris potuit prohibe-
re aque subtilioris uelocē calefactio-
nem et in uapores cōuersionē p^{ro}pter
subtilitatem sue substantie. parum resi-
stentis in compactione ad aquas grossio-
rem. Ad ultimam dicitur non esse
inconueniens. post seperationem aque
feruentis a calefaciente multos uapores
gnāri p^{er} calitatem i aqua ipsā facietes
ipam euaporare. Hec ex hoc sequit^{ur} q^d
uapores illi noⁿ sint aqua certa calidior
res. licet sint minus calidi q^u ante hoc
erat aqua ex qua geniti sunt. Dein
de deductis q^uaz per me negatas. f. q^d
si aqua ab intrinseco infrigidetur oia
elementa deberent infrigidari usq^{ue} ad
gradu^m frigiditatis istius aque et ut sē
per stringas admitto suppositus q^d ois
qualitas prima tantus est actus q^uantum
resistit. et tñ dico q^d q^u aqua deducit

eta ad frigiditates habebit frigiditate
 ut. 7. aer circoscans ut. 5. q. aqua in
 frigidat aerez in quo. est. et magis pro
 ximus q. remotus. et forte ptes eius co
 uerit in aquam. sic aliqui uidentur in
 estate cu fiala plena aqua frigidissima
 bz guttas in superficie eius. que gutte aq
 sunt gentie ex aere circoscante. in aqua
 transmutato. p frigiditate aq exntis in
 fiala. tn in pte remota. i. aqua no agit
 nisi remisse. et ps aeris infrigidata in
 ptes distates adhuc agit remissius. Et
 tandem dico q deducto impedimento esset
 possibile. q. totus aer infrigidaret sz
 nunqz desunt impedimenta. tum ex fluxu
 astroz tum ex flatu uentoz. tum ppter
 exalantes et filia. un fuit ptine elem
 torus ex se inices transmutatōes. ita ut
 in uno loco multiplicet aq. in alio aer
 et sic de singulis. Et 2^m fide. aliqui f. et
 ut sumunt. sicut tepore noe fuit dilu
 uis p influxuz astroz aquaz multipli
 cantu. Ad rōes prias q rñsione. pri
 ma ad ar^m pncipale. ps ex dictis supi
 qualr sit rñdenduz. Ad 2^{am} cu dz.
 nulluz p se et imediate agēs i aliū. 2^m
 aliqua ex pms qualitatibz. p se et ime
 diate resistit illi actōi. et. concedit q
 aqua dūz infrigidat pip. illi actōi nō
 resistit cu quo tn stat q caliditas aque
 illi actōi resistit. nō tn a forma aque
 adiuta. neqz. di recta. imo potius ipe
 dita. Et pter pceditur aliquaz actōez
 puenire a sola qualitate exñte in aliq
 sbo. pter intentōez illius sbi. et hanc
 rñsione pcedit. Iacobus forliuensis
 in pñero capli se pmi. de hys q pueni
 unt ex hys q comeduntur et bibuntur.
 Ad tertiā admittō cāus. et cum qrit
 an pip uelocius ifrigidabit aq. aut
 tardius. aut equelociter. Rñdetur q
 equelociter. et pcedit. q pip cōmune
 post b^o erit si le aq. et pter pcedit. q
 pip p totā istaz horāz ifrigidabit. et tn
 p nullo o erit ita q ifrigidabit. et si l'r
 q per totā istaz horāz mouebit motu in
 frigidatōis. et tn p nullo o erit ita q
 mouet motu ifrigidatōis. Ad 4^{am}

rōnez admittit cāus sz cūz dz. q si cali
 ditas aq timet caliditate pipis in resi
 stendo infrigidatōi quā factura ē aq.
 in ipz cu caliditas aq sit potentior sui
 frigiditate. plus impediet mediāte calidi
 tate ne pip frigeat. qz mediante frigi
 ditate pmoueat. et. dz sicut dictū fuit
 prius. q forma sbal aq cu pauca frigi
 ditate ē potentior. qz mltā eius caliditas
 et. Et ad qfirmatōez negat. q forma
 sbalis aq adiunet caliditate. Et ad aliā
 qfirmatōez dz. q si le ē de aq. et aere.
 et pter dz q po. rei ifequr mltitudi
 nē forme ceteris pibus. Ad qfirma
 tōez rñdet. q frigiditas aq cu oī iuna
 mēto qd recipit a forma sballi et. ē po
 tentior. qz sit calitas cūz suo iunamēto
 et. Et negat q cu inferi. q nō possz
 aliqd ea frigidius calefacere. Et ad p
 bandōez cu dz q plus resisteret frigidit
 tas calefactōi. qz caliditas pmoueret
 rñdet si ē dictū fuit supius in argumēto
 q si l'i. lōgo fmoē uentilato. Ad rōes
 tuas q opimiones. ponentes qualitates
 fmales in elemētis. nō rñdeo cūz hec
 ut uidisti in scriptis meis. n sit rñsio
 quas sequor. credo tn opimionē illam
 deffensabilē ēē sic et ista quā sequor.
 Ad rōnes aut alias p pte sumentes
 fundamēta ex geometria et iplicantes
 cāus duos ualō plixos. pōt patē rñsio
 ex istaz dictis. illos tn fiatiz nō replico
 ipeditus ualioribz et urgentioribz ne
 gotijs. f. lectōibus et qbusdā consilijs
 celeri expeditōe indigentibus. Sed
 in hys cognoui te doctum non solum
 in calculatiombus. sed etiam in geome
 tria. preceptorem uero tuum docuisti
 mun et solertissimū.

In materia de spasmō hūi
 do concessum ē
 per me q spūs minus hēant de frigidit
 ate intēline et quo ad multitudinē for
 me qz mēbra tn frigiditas eorūz inuat
 frigiditatē mēbroz i resiten^o calefacci
 entibus mēbra. et ita nup pcedo nō tn
 dico q frigiditas spūz inuet frigiditatē
 mēbroz ad resistēdū oibus calefacten
 b. 5

tribus membra. scilicet hys q̄ siml pnt calefa-
cere spūs et membra. nec hūc obstant
rōnes tue. solus eīz pbant q̄ frigiditas
spūz nō iuat frigiditatē mēbroz ad
resistendū calefaciēdibus. q̄ pnt calefa-
cere membra. et non spiritus. sed hoc
nō est cōtra p me scripta. nec. cōtra in-
tentiones meaz.

Pro materia ^{ultimi argu-}
^{menti placz}
mihi te mutasse opinione. in descriptōe
eīonis regularis. dicis eīm q̄ eīo re-
gularis ē que sit 2^m canones artis. et
q̄ sit cū notabili iuuamēto absqz nota-
bili nocumēto. et nō dicis q̄ fiat cū
maxio iuuamēto et minimo nocumēto.
sic eīm staret in iduisibili. de qua nō
esset scia ut uult. Gal. 5^o de ingenio sani-
tatis. illoz eīm q̄ sunt iduisibili non
ē scia. nisi apud euscūpū et apolīnez.
i. apud deos. nō aut apud hōies. Et ē
illa descriptio nō ppetit cuiqz eīoni re-
gulari. qz possibile ē q̄ aliqua mā opti-
me digesta et ppinq^a uis ductus esse
tur sine aliquo nocumēto. ut puta in a.
o et in toto tēpore terminato ad a. o si
fuisse eīata fuisset eīata cū nocumēto
nō tñ notabili. et manifestus est q̄ eīo
eius facta in a. o nō est cū minimo no-
cumēto et tñ ē regularis. Itēz 2^o est
manifestus hic nullus dari minimū no-
cumētoz et si daret ēēt iduisibile. Sz
nūc rīdet ad rōnē p te de nouo. factas
qz mā cruda nō exīis in uis ductus.
non dī a medico eīari. Et aliqñ debe-
bit hec mā ut qñ erit digesta euacuari
ergo incipiet debere euacuari. ergo in
aliquo instanti incipiet. sit illud instās
a. aut. ergo. in a. instanti ē melius eua-
cuare istaz materiāz q̄ non euacuare.
aut eque bonū. aut deterius. Si primū
ergo in aliqua ppositiōe melius. ergo
ante a. instās adhuc erit melius eīare
q̄ n̄ eīare. g^o. an. a. instās debebit eīa-
ri. cuiz semp medicus debeat facere de
duobz p̄radictoris qd melius est. et ē.
Ad hoc respondet. q̄ in a. o nō ē
melius ipaz euacuare q̄ non euacuare

nēq̄ bonū nēqz deterius. nō eīz ē in a. o
melius ipaz eīare q̄ nō eīare qz. seq̄t^r
q̄ esset bonū ipaz nō eīare qd ē f. m.
sit negandū ē q̄ sit eque bonū ex sit
fundamento. et sit 3^o negandū est q̄
sit deterius ipaz eīare. cum optimū sit
ipaz eīare et pessimū nō eīare. et hec
dico intelligēdo per melius euacuare
q̄ nō euacuare elligibilis euacuare.
q̄ nō euacuare. non eīm ē elligibilis
euacuare q̄ nō euacuare. nec. eque ell-
gibile nec min⁹ elligibile. cum in h^o o
nō sit elligibile ipaz nō eīare. Si tñ p
meli⁹ eīare q̄ nō eīare nos itelligim⁹
q̄ plus iuuamēti et min⁹ nocumēti seq̄-
tur i eīando q̄ in nō eīando. tñ dico.
q̄ in a. o melius ē eīare q̄ nō eīare.
et an hoc fuit melius eīare q̄ n̄ eīare
et post hoc ēt erit melius eīare q̄ non
eīare. sz tñ 2^m hunc modū acceptōis
ego nego q̄ in a. o incipiet debere eīa-
ri. i. q̄ in a. o sit melius eīare q̄ n̄ eīa-
re. imo solū i illo o incipiet debere eīari.
i. esse melius eīare q̄ nō eīare. in q^o
o in iuuamēti sequeret i eīando q̄ tñ
in nō eīando. in illo eīz instanti nō erit
melius eīare q̄ nō eīare. et imēdiate
post illud erit melius eīare q̄ n̄ eīare
cum imēdiate post illud instās sit plus
iuuamēti et minus nocumēti in eīando
q̄ in non eīando. Ex hys ut credo
solutus ē ad alias siles instantias. Sz
nunc gratias ago deo imortali. q̄ me-
dicia nostri tēpore deducta sit ad ma-
teriaz de incipit et desinit. et de p^o et
ultimo instāti. et ad iduisibilia. nūc eīz
cognoscem⁹ q̄ritatē mē peccātis usqz
ad minimū eius. et tempus p̄cisum
digestionis. et nō solū diem aut horā
sed instans eīonis eligende. et conse-
quēter sciemus p̄noscari nō solū
de die aut hora. sed ēt de instanti ter-
minare egritudinē q̄ res nulli p̄scorū
medicorū concessa est cum huiusmōi
noticiā solis diis imōtalibz p̄nere ar-
bitrarent⁹. Sed existimandū est mul-
tos appolīnez et euscūpios d celo eeci-
disse quā ppter iā scilicet consiliator

existimās dīes cretīcos n̄ esse assignā
dos cū p̄cisiōe. imo hoc t̄p̄e sūt signā
dī nedū cū p̄cisiōe horaz. imo istan
tūm. i. a. n. ad mīma uenī est.

Clarissimi arūi et medicine interperis
dñi magistri Johānis de arcu' rñsio
nes ad argumētatiōes imēdiate p̄ceden
tes formatas p̄ Johāne de marliano.
rñsiones suas p̄ores serie ita scripte
20^o politero ex ferarū mātuano ar
tū doctori isigni et i medi^o eruditissimo
et ab i^o misse Johāni marli^o expliciūt.

Argumētatiōes Johānis marliani me
diolanēsis rñsiones has ultīas a cla
rissimo arūi et medicine interpetre dño
magistro Johāne de arcu' datas ad p̄o
res eius argumētatiōes.

In respōdēdo ad arg^m
meus qd
p̄bare u. debet qd aq^a ex se nō ifrigida
ret dictū fuit p^o. et ita in alijs rñsioib^{us}
p̄firmatū qd aqua frigidior cōtinēte n̄
infrigidat a q̄tinēte et hoc tali me^o p
babat. nā si cōtinēs ifrigidaret aquas
frigidiores se. sequeretur qd si illud cōti
nēs illā aquā calefaceret et ifrigidaret
q̄nīs ipossibile et p̄bat qd tale conti
nēs minore hēt p̄portione ad ifrigidā
dū illā aquā q̄ ad calefaciēdū. et p̄ rñsi
onē illud cōtinēs ifrigidat illā aquā g^o
et calefacit eāde aquā qd p̄z et minori
et maior p̄bat posito cāu qd i^o aq^a ha
beat friditātē ut. 6. et caliditātē ut duo
aer uero illā cōtinēs hēt caliditatem ut
quatuor et frigiditātē ut quatuor. nam
calitatis hui^{us} aeris ad caliditates isti^{us}
aq^a ē p̄por^o dupla ut ex cāu p̄z. frigidit
atis uo isti^{us} aeris ad frigiditātē isti^{us}
aq^a p̄por^o subsexgaltera. qd maiore ha
bebit aer ad aquā p̄portione ad calefa
ciēdū qd duplā q̄ ad ifrigidādū quā
solū subsexgalterā. Credo quilibz sane
mīs iudicaret hūc auctore ex hac sua
tali argumētatiōe sentire p̄portōes fin
quā sit actio accipi debere fin qualita

te agentis et passi siles et nō h̄rias qd
p̄fecto magis manifestū fecit i sequētib^{us}
uerbis cū dicit. Forte diceret qd nō est
attendēda p̄por^o iter qualitates siles
sz inter h̄rias iter quas dz esse actio et
sic frigiditas q̄tinēns qd est ut quatuor
infrigidabit aquā a p̄portione dupla qd
iter frigiditātē suā ut quatuor et calidi
tātē aq^a qd ē ut duo. et nō calefaciet ip̄az
cū calitas ei^{us} sit subsexgaltera ad fri
giditātē aq^a. Cōtra sequit ex rñsione
qd nūq̄ reissam reitteret itēluz q̄nīs fin^{is}
q̄ medicos et c. ecce quid vba sua dēt
intelligere. Itē aut auctor iste credbat
p̄portōes sz quā sit actio accipi debe
re iter qualitates agentis et passi h̄rias
inter. i. qualitātē agentis agētes et quali
tātē passi illi actōi resistētē sz qd cōis
et vā ē sūcia aut credebatur dēaz p̄porti
onē accipi debere iter qualitātē agentis
agētes et qualitātē passi qualitātē agentis
siles quēadmōz q̄libz sanemētis ex uer
bis ei^{us} meo iudicio q̄ci pet. Si 2^m p̄ce
dāt mea argumēta in alijs argumētatiō
nib^{us} formatā q̄ ip̄z. Si p^o nō p̄az ad
mīratiōis suscipio p̄bare laborauit ma
nifestā vītātē quasi ab oib^{us} cōcorditer
q̄cessas p̄ illud qd credūt oēs eē falsū.
et qd nūc in suis ultīs rñsionib^{us} dicit
se credere eē fin. nā studet p̄bare hāc
p̄positiōes manifeste vītatis quasi ab
oib^{us} q̄cessas aqua frigidior q̄tinēte. n̄
infrigidat a cōtinēte p̄ h̄ qd p̄portio di
cta accipi dz iter qualitates siles qd ē
falsū apud oēs et ē apud ip̄z ut nūc fa
ret. si. n. teneret p̄portione sz quas sit
actio accipi debere sz qualitates h̄rias
nō p̄cederet arg^m ut q̄stat nullūq̄z habe
ret colorē aut apparētiā ad p̄bā illud
q̄tinēs minore habere p̄portōes ad ifri
gidādū illā aqua se frigidiorē q̄ ad ca
lefaciēdū. itaqz p̄ illd quod omnes
dicunt esse falsum. et ipse etiam fatet
esse falsum. puta per p̄portione acci
pi debere inter qualitates similes. pro
bavit p̄portione manifeste ueritatis
quasi ab omnib^{us} cōcessas. i. aquā frigi
diorē continente non a cōtinēte ifri
gidiorē ut ad hūc sup̄ mīnū b 4

gidari. In maiore ē et deduct⁹ suz admi-
 rationē. hoc qd oēs asserūt esse falsū
 et scit oēs credere illd eē falsū q nūc
 fateur se credere esse falsū. s. ppor-
 tionē ēz quā sit actio accipi debere ēz
 qualitates agentis et passi siles et non
 ērias pbare labarauerit p illud argumē-
 tū hic facillimū fortassis apud eū fidē
 faciēs. qz sequeret q nūqz remissum
 remitteret itēsius tē. m. n. scis qz ab
 oibus facit hic illud soluat argumen-
 tū qzū que facit et clare a me in pms
 argumētatōib⁹ q ipm formatis solūtū
 fuerit. nūc erit indicare. Itē male de
 tute finis et si ut credo bonū habue-
 rit intellectū in pms rñsionib⁹ ut in se-
 cūdis et affirmat se dixisse cōclufit di-
 cēs. quare nullo pacto pōt teneri aquā
 calefactā siles qtinēti aut frigidiorē
 eo posse ab eo ifrigidari tē. nā ut scit
 aqua frigidior qtinēte pōt. a. cōtinēte i
 frigidari. ut si qtinēs fieret frigidius
 aq^a aut aqua calior qtinēte et post ifri-
 gidaret a cōtinēte. Qd g^o ipe alias ha-
 buerit oppōies i accipiendo pporiōes
 fm quā fieri dē actio. diuersam ab ea
 quā multi ex scriptis suis eē crederēt
 habuisse nō nego. nē ē qz b q fortas-
 sis ut nature secretū bz mibi apiat. ego
 in hac mā teneo fm q i alys argumēta-
 tiōib⁹ scripsi pporiōē illā accipi de-
 bere itez actiuitatē agētis et ref^{am} pas-
 si oia cōputādo ut dixi i alys scriptis
 et maxie i pposito i motib⁹ alteratiōis
 successiuis secundum primas qualitates
 Si hec mea opinio a sua diuersa. et ita
 nō uera uidebatur arguendus erat per
 illum contra. Addit ultimo q decen-
 tius fuisset respondere ad rationes q
 contra oppiniones meā ab ipso forma-
 te procedebant qz sibi oppinione quas
 non sensit nec sentit imponere. tantum
 indignationis ut argumenta contra ip-
 sum formētur ex hys uerbis ac multis
 alys prout apparebit in processu. et ma-
 xime in fine assumpsi se uideē ut nihil
 preces tue mi polieret q maxime pō-
 dus apud me habent ac semper hēbunt
 uehementissime gerēt nullo pacto qra
 hunc uirum quē scis me in patres sem

per habuisse et habere scriberem. scis
 enīz aperte ex primis scriptis ipsum
 nullam oppinionez meā. sed solū tria
 argumenta q a me alias audiueras ha-
 buisse ut tu ipse mibi renulisti et me so-
 lum tuis psuasionibus atqz quozum-
 dam altoz scolarium intelligere capien-
 tium. quid nam ego senti rem in respon-
 sionibus suis ad illa tria argumēta pñ-
 cipalia et non ut ex animo ei⁹ dicta mō-
 dere curare. quod pleriqz facere solēt
 qui ab huiusmodi hominū natura mul-
 tum alienus sum. argumenta formasse
 contra singulas respōsiones suas i p^a
 difficultate. neqz fuit opus respondere
 nisi ad illud argumētū quo probare
 nitebat pporiōes nō accipi debere
 inter qualitates ērias quia habens cali-
 ditatem ut qnqz et frigiditatem ut tria nō
 ageret in his caliditate ut sex ipsuz re-
 mittēdo in caliditate qd tamen qtrum
 hic cōmune sit atqz facile iam intelli-
 gis itaqz rñsuz ē ad oia ad q fuit respō-
 deduz. Ultra dicit se tenere q aq^a ca-
 lefacta redducit ad friditatem sibi nātem
 p paucā frigiditates coextensaz calita-
 ti sibi accidentaliter ipse q frigiditas di-
 rigi a for^a aque tē. Ad pma meā
 rōnez dicit hūc suū modū qucientiorē
 ceteris et q omittit rōes efficaces quas
 hēt q alios. Uidisses libenter illas
 rōes quas hēt q alios mōs. qz sum in
 opinione q si aq^a fiat frigidior qtinē-
 te q a forma sola sballi. aut a for^a simi-
 cū frigate huali. aut qz qdēpset ifrigi-
 det. Ad 2^{am} rōez dicit q ois calidi-
 tas qzāt cuius frigiditātū tū aliqui nō
 agit qz for^a ipedit ne agat gratia ex^a i
 mixto primo q hūc rñsionē est modus
 dicēdi cois Jacobi forliniens. ac mul-
 toruz alioz dicētū caliditates et frigi-
 ditates que simul naturaliter extendū-
 tur in eodem subiecto adequate non ef-
 se contrarias sed eiusdem speciei cum
 contrariis. Itē qzā dñt. q nō siml^r
 s3 successiue eidē pñt nāl^r iesse. qz cū
 aliqua caliditas dū aliq^a frigiditate ēz
 cōez uia sil existat i aliq^a sbo adeqte.
 n̄ erit ois calitas ois frigiditātis qia. Itē se

q̄ret ex r̄sioe q̄ aer h̄ns unī calitātē
 ut tria ⁊ frigiditātē ut .s. ageret ī aquā
 oīo sibi siles scōz p̄mas qualitates.
 qua eēt absolute potētiōz ⁊ scōm calī
 ditates ⁊ frigiditātē ipsaz īfrigidādo
 q̄ns q̄ oēs ⁊ p̄z q̄ q̄z frigiditatis aeris
 ad caliditātē aque ē contrarietas ⁊ suf
 ficiēs dūm ⁊ applicatio debita ⁊ ī si
 plicib⁹ nō sunt qualitates p̄me obliga
 te q̄z rē. Uel saltē sequerēt q̄ aere
 h̄nte caliditātē ut .s. ⁊ frigiditātē ut .s.
 ⁊ aq̄ s̄lī ⁊ aq̄ exīte ita modica. ut
 aer sit absolute taz scōz calitātē q̄z se
 cū dū frigiditātē absolute aq̄ potētiōz
 aer calefaceret ultra istā aquā. sit enīz
 gratia ex calitas ut .s. maxī q̄ aer ī
 nālīstī dispōe exīss sibi determinat. cō
 seq̄ns irrōale ⁊ q̄ p̄z ut p̄z. nā calidi
 tas aeris ē potētiōz frigiditate aq̄ et
 sili q̄z ⁊ ⁊ uenienter applicata. g° ager
 in i°m ⁊ aer n̄ ultra se calefaciet q̄z nō
 remouet se a dispōe sibi nālīstī alīz d̄
 ductis. Itē non assignari possēt cui
 dēs rō quare ī gnātōe unī grad⁹ ca
 liditatis sōm unus gradus frigiditatis
 corūpat si oēs grad⁹ frigiditatis gra
 du caliditatis qui corūpīt sunt cōtra
 ry. Itē sequerēt q̄ aer h̄ns calitātē
 ut .s. ⁊ frigiditātē ut tria p to⁹. cui⁹ ca
 liditas cē potētiō ut .io. agēt ī p̄cula
 aq̄ uniformiter h̄ntes calitatem ut .6. ⁊
 frigiditātē ut duo ab eo contētā. cui⁹
 frigiditas oībus alijs īuamētis aut ī
 pedimētis remotis cēt sōm potētiō ut
 duo aut mīoris calefaciēdo q̄ns īpossi
 bile ⁊ q̄ p̄z q̄ calitas aeris cēt potē
 tiōz frigiditate illi⁹ aq̄ p̄ cāz ē poito
 tior frigiditas aeris p̄ totā suā po⁹m ī
 uet i°m ī resistēdo calefaciētib⁹ ut ex
 cāu q̄stat ⁊ ē illi q̄z a for⁹ aeris non
 īpedit i°m ab actōe. q̄z. rē. Uel sic. ⁊
 ē idē arg⁹. Sit. a. aq̄ magne q̄tutatis
 h̄ns unifor⁹ frigiditātē ut .6. ⁊ calitātē
 ut duo. cui⁹ fritas sit potētiō ut .iz. calī
 tas p̄o ut .4. aut ut .s. si forte diceres
 ex ceteris pib⁹ calitātē frigiditate cē
 magis actīaz ⁊ sit ī i° aq̄ una modica
 p̄cula piperis habentis unī fritatem
 ut .7. ut unū solum ex se omnibus alijs

deductis resistentem. et caliditatem ut
 unū q̄ sit potētiō ut una septīa. unī⁹ aut
 ut due septīme unius. uel ut unū. īz nō
 dīstīl debeat cē tante. stante cāu de po
 tentia frigiditatis. et sequit. q̄ postq̄
 frigiditas. a. q̄z caliditati huius p̄ti
 cule pipis. et ē eadez multo potētiōz.
 imo ē est multo potētiōz agregato ex
 caliditate aq̄ et ex caliditate illius p̄ti
 cule pipis. Si forte diceres illos duas
 caliditates se īuare ī resistēdo īfrī
 gidātibus. aut īfrigidare mītenibus
 illō pip. et forma s̄bal. a. aq̄. nō īpedit
 frigiditātē suā ab agendo. q̄ īfrigida
 bit aq̄ illa illō pip. q̄z ager ultra gradū
 p̄p̄ius. quare rē. Ad tertiaz rōnez
 r̄ndet negando assumptūz. imo dicit. q̄
 frigiditas resistit ne caliditas agit ī
 alīaz aquā. īpaz calefaciēdo. nō tñ r̄
 dere noluit ad argumētūz meū. p̄bans
 dirrecte oppositūz illius qd̄ nūc dicit.
 argumētūz ī paucis ē nūc replicō dīc
 mus aq̄ h̄ntis unī formiter caliditates
 ut duo. et frigiditatem ut .6. caliditas
 agit ī certaz p̄claz aq̄. sūme frigide
 ut h̄ntis frigiditates ut .7. unīformē.
 g° nō resistit suā frigiditas illi calefa
 ctiōi. neq̄z et frigiditas et forma s̄bal
 s̄lī resistit illi calefactiōi. assumpt⁹ ex
 exp̄ientia p̄z cē possibile. et q̄ plana ē.
 q̄z frigiditas illius aq̄ potētiōz ē cali
 ditate secū extēsa. tā ī agendo q̄ ī
 resistēdo. itera et extra. cūz q̄bz qua
 litas unīformis. ex se tñ sit actīa q̄z
 resistit ut eiū dēstīne meo iudicio
 p̄bāt ī tractatib⁹ meis de reactōe. si ē
 cīz frigiditas magis resistit itra q̄ ex
 igit ē caliditas mīn⁹ agit ex q̄z itra.
 Si forte diceres q̄ caliditas i° ut duo
 potētiōz est ī agendo. q̄z frigiditas
 ut .6. ī resistēdo. ergo ē erit potētiōz
 ī resistēdo q̄z frigiditas ut .6. ī re
 sistēdo ergo etiā erit potētiōz ī resi
 stēdo q̄z frigiditas illa ī agendo. et
 semp summo cum frigiditate totum
 īuamē forme s̄balis. g° nō possz oībus
 deductis b̄ aq̄ se reducē nō igit q̄cum
 q̄z frigiditas q̄zūcūq̄ modica calitate
 secū extēsa ē po⁹. c° o⁹m dīc. Itē loco

accipia alias aqua magne quantitatē tū
frigidam et unū. q. eius frigiditas sit
maioris potentie p. duos grad. q. cali
ditas secū extēsa p. putatis. et cū calidi
tate et cū frigiditate oib. iunamētis et
sit grātia exēpli frigiditas hui. aque
ut quatuor potētie ut. 8. cū possibili
tas ē manifesta. postq. frigiditate exētie
maioris potentie q. ut quatuor i. infini
tus minorari possz po. calitatis. In infi
nitū. n. pōt. calitatis mltitudo minorari
et po. infegē mltitudinē forme ceteris
pib. accipio ultra aliā aquā mltiformi
ter hūtes frigiditates ut. 8. ita pance q.
titatis q. frigiditas sua sola oib. alijs
deductis sit minoris potentie q. calidi
tas hui. aque date et p. q. bec aqua ags
i. i. sūmā. Uel ut bēu. arguam bec
aq. in aliā aquā sūme frigidam pōt.
agere calefaciendo. g. frigiditas sua
illi calefactioni nō resistit. q. ē plana
q. si resisteret maior eēt resistent. q.
po. actia hui. aq. et aff. p. in cau. l. ex
expient. p. eē possibile. g. et. Pro
fecto plimū admirat. suz. sūmāz babe
bat rēdendi ita tacit. hūc locū peran
suerit. naz in alijs suprascriptis argu
mēt. tōib. littera ita habebat. z. ps. af
sumti p. q. al. nō possz aq. hūis cali
tates ut. 6. et frigiditate ut duo agē. tal
qd ea frigid. et. Hūmz sūmōē i. nā
li pbia audire uideor cū dīc. formaz aq.
magis sollicitā eē de comodo p. q. q.
alieno. et. Ad 4. rōez q. cedit q.
aqua habens caliditates ut. 6. ex se ifri
gidatur. et q. frigiditas q. tūcūq. mo
dica ponatur in aqua i. cum iunamen
to forme substantialis aque sufficit ad
corrumpeūdū caliditatem sibi dispo
portionatā et ita computato adutorio
forme uidetur concedēdū. q. sit poten
tior caliditate secum extēsa ut i. p. mis
scriptis suis ēt fatebat. Contra da
to isto sequeret. q. 6. uncie aque mltū
et certo gradu frigidē poite i. furno tā
tū calido q. tūz calidus ē grātia ex. cū
decoquitur panis in eo ex se infrigida
rentur ultra. et sequens contra experie

tiā q. i. aq. tuo mō certe frigida i. fur
no tal. calido posita calefieret. et pba
tur. q. sit a aq. 6. untiaz feruētissima
in qua si ponat digit. fortis et maneat
p. minutūz bore seu p. 60. p. rez bore
grātia exēpli. et post ponat in aq. fri
gida multūz. tū ex calefactiōe ledeat di
gitus. et p. q. bec aqua ex cuius calidi
tate ledeat digitus. nō erit sūme calida.
beat ergo bec aqua caliditatez ut. 7. et
frigiditatez ut unū. et sit eius caliditas
ut. 7. oib. alijs extrinsecis remotis. s. z.
solus cōputato iunamento forme. si po
nat illā uiuare potentie ut. 20. et segē
q. frigiditas ut unū q. ē in ea p. putato
iunamēto forme. et oib. extrinsecis
remotis erit maioris potētie q. ut. 20.
hoc p. ex rēfione. sit ergo potētie illa
frigiditas ut. 21. pono ultra q. aer in
furno cōputato iunamēto p. cū. et oīz
aliōz q. iunāt in decoquēdo panēz. sit
ita calidus. ut equal. p. equali tēpore
ledat digitūz fortis calefaciēdo. equal.
ut ante calefaciētib. resistent. et se
quif. q. postq. in equales resistentias
illa. a. aqua calida ut. 7. et hīc aer furni
eque ueloces pducunt actiōes. erit po
tentia caliditatis aeris furni. p. putatis
iunamētis p. cū et aliorū que cōter
iunant ad calefaciēdū panēz. potentie
ut. 20. accipiat ergo aqua. 6. untiaz.
sive eque dempsa. et tātē q. titatis q. tū
dempsa et q. tē q. titatis erat prior. ca
lida ut. 7. cuius caliditas erat potentie
ut. 20. que sit tū frigida. ut eius cali
ditas non sit nisi potentie ut dimidiūz
sit prior aqua a. bec uero z. b. et seg
tur manifeste q. b. aqua si poneretur
in furno. cuius aer est ita calidus sic
positum. est se ipsam infrigidaret qd
tamen est dissonum experientie. Nam
a. et b. aque sunt equales in q. titate et
eque dempsa per casum et caliditas. a.
est potentie ut. 20. caliditas uero. b. est
potentie ut dimidiūm. ergo frigiditas
b. erit maioris potentie q. ut. 21. ut p.
ex dictis quare cū caliditas aeris furni
oib. suis iunamētis p. putatis sit fo

potentie ut zo. calitas uero. b. aque sit
 so^m potentie ut diduz erit frigiditas
 b. maioris potentie q^m calitas sua co
 putato omni inuamto aeris furni. q^m b
 b. aq^a ita certo gradu frigida no maio
 ris q^m tatis q^m. 6. unciarū in furno no
 tabil^r calido posita se in frigidaret qd
 apparet irrationale multuz. Et eodē
 modo penitus pbabis q^m c. aq^a. 6. unci
 aruz sūme frigida posita in tali furno
 minime calefieret. qd est incōueniens
 non ei^r frigiditas eēt maioris potētie
 q^m ut. 21. et calitas aeris furni so^m po
 tentie ut. 20. q^m non ager. calitas furni
 in frigiditate illi^r. c. aque qd ut ē dēm
 ē icōueniens. puto. n. q^m aqua i^a in ciato
 elevato in tali aere nō contāgēt pietes
 furni multū calefieret. hoc arg^m q^m q^m
 māle uidebit^r. magnā tñ mibi fidē fac
 ad oppo^m dēoz in rñsione. Dicit ut
 tra q^m calitas. a. aque calefacit. b. aquā
 minus calaz. et tñ nō restitit frigiditatē
 secū extensaz. Sed considerāti p^r
 hanc rñsionē suaz. nullā esse apd hos
 qui calculatōes intelligūt. nā sit. a. aq^a
 pedal^r bñs unformiter calitatē ut. 6. et
 frigiditatē ut. 2^o et sit. b. aqua pedalis.
 bñs calitates ut. 5. et frigiditatē ut tria
 et aqua pmiyta cu^m b. aqua i^a calefa
 ciat ut expientia declarat eē possibile
 naz aq^a feruēs calefacit aliquat^r equa
 les q^m tātē glaciē aut aque sūme frigi
 de et sequit^r q^m po^a actia calitatis a est
 maior po^a resistitina frigiditatis. b. sil
 cum inuamto quod recipit a forma
 sbali sua. Sit ergo grana exēpli po^a
 actina calitatis. a. ut. 6. et erit frigidit
 tas. b. sil^r cu^m sue forme inuamto mino
 ris potentie resistitine q^m ut. 6. tunc ul
 tra frigiditas. a. cū sue forme substantia
 lis inuamto. ē minoris potentie acti
 ne q^m ut. 6. q^m minoris q^m sit frigiditas
 b. cum sit in gradu i^a remissior. et ex p
 te formarū sbaliuz. a. et. b. et q^m tatum
 co^m sit paritas et frigiditas. b. est mino
 ris potentie resistitine q^m ut. 6. per po
 sitū. g^o et ē minoris potētie actie q^m ut
 6. cum unaqueq^m qualitas cū. pāctōib^r

alibi a me dictis tñ sit actia q^m resisti
 tina et p^r potūz caliditas. a. ē potentie
 actie ut. 6. quare erit et potētie resistiti
 ue ut. 6. p^r idēz. g^o nullo^o poterit frigidit
 tas a sil^r cū sue forme inuamto. agere i
 caliditates secū coextensaz alijs dūctis
 postq^m tal^r frigiditas ita adiuta a for^a
 sbali aq^a minoris ē potētie in agēdo q^m
 calitas ē nō adiuta a for^a sua mō suo
 in resistendo q^m nō quelibz frigiditas i
 aq^a exñs erit calitate secū extensa po
 tentior pputato cū potentia frigiditatis
 inuamto forme sbali illi^r aq^a. Con
 tra expientias. quas sub silentio per
 transiunt et dicit potuissz adducē. nō ha
 beo arguē nō affirmare illas ppo^m suū
 cōfirmare y^o suz cert^o nullas hēat pro
 po^m suū apparēter pfirmātes l^r q^m iste
 quas credit pposito suo. queire. opinio
 nez suaz potius destruerēt q^m cōfirma
 ret. In 5^a. rñsione hēt pro i queien
 ti aliq^d agens non alteri. pūctū. agere
 ultra gradus ppruz q^m q^m de agente al
 teri cōiuncto minime sit hoc apd eū icō
 ueniēs. Quia in 2^o tractatu d^r reacti
 one māfeste pbauit hui^r nūc ita dicti
 scōbz ptez non esse ueram non aliter
 nunc arguam contra istam secundā par
 tem et si illam esse falsam existimen
 In respōsiōe ad pñm argu^m meūz for
 matū ē rñsionē suā ad p^m meū ar^m uo
 luit q^m stāte pfūditate equali in magna
 aq^a portioē et quā tardit^r ifrigidabitur
 aq^a mltā q^m pauca p^r dispitatē i nase
 et aere pūnēte q^m plus calefiēt ab aqua
 mltā q^m pauca. q^m plus impediēt ifrigi
 datōnē aq^a magne q^m pue. Pāz uidē
 b^o i loco forte alijs ipedit^r. pñderasse.
 nā sic po^a multe aq^a erit maior. ita po^a
 aeris applicati mltē aq^a erit a^o. q^m ita
 pportional^r plus d^r aere obiciet^r. et ē
 de pñtib^r nasis aq^a multe q^m pauce si
 cut aq^a est maior aq^a supposita equali
 pfūditate et latitudine aquaz. s^r so^m lō
 gitudie illaz diuersa exñte et nisi cre
 det ad geometriā i p^rz trahere studere^m
 hoc geometrice et nāliter plane pbaret^r

Ista tñ intelliget si calculatore uidit ac
teneat que scio talia aut manifeste ante
cedētia ad ista clarissime declarare in 2^a
rñsione concedit qd aliqua aqua pōt
ēē ita modice qñtatis ut ipediāt a con
tinēte ad reductionē ubi tñ certa a^o nō
ipediēt. Dicit 2^o qd hoc ē qd opinio
nez meā in qua uolo aquam reduci ad
frigiditatem a qñtēte. Contra istam
rñsionem instat qd ex ista rñsione seqt
qdictorū immediate rñsionis prioris.
ergo rñsiones iste fuerūt cū pauco aut
nullo fundamento. 7^a 13^a 1^a pbat. qz
sit. b. aqua ita modica. ut i. c. aere talis
qualificato nō possit se ifrigidare. 7 sit
a. aq^a ita pfunda sicut. b. tñ tñ qñti
tatis ut se reducat. 7 seqt qd finite ne
se frigate faciet. dicam^o ergo qd tñ ne se
nūc reducat. ut nulla fca uariatōe i ei^o
qñtate neqz figura. 7 alius pibus i bō
reduceret ad frigiditatem sibi nāle 7 uo
lo qd in p^a medietate hui^o bore miorē
in qñtate p ablati ones pñū scdm lon
guz. 7 eaz elongationē. a. residuo pfun
ditate remanētis semp equali remanē
te pfunditati. b. usqz ad tāta pñtatem. ut
nullo possit remanēs aq^a se reducere 7
seqt qd cū nunc finite ne se reducat 7
aln^o nō se reducat qd aliqñ tardius qz
nunc se reducat qz aliq^a aq^a mior tar
dius qz certa b data a^o se ifrigidabit
cui^o o^m directe i immediata pōre rñsioē
dicebat. Et h^o ar^m in pñctorib^o ita
formatuz pcedet 7 dca in dictis rñsioi
bus. a. aq^a cala ut. 6. se reducat. d. qdu
uelocitatis. 7. b. aq^a ita pfunda sic. a.
aq^a ppter aerez pportioabil^o p^o istā
ipedit nō pōt se aliquo gradu ueloci
tatis reducere. g^o aliqua aqua medias
in qñtate inter a. 7. b. equal^o pfunda
cum illis minori gradu uelocitatis qz
sit. d. gradus se reducat. quare non be
ne posite fuerunt dicte responsiones.
Patet ultra irato animo ac multum
meo iudicio indignato hunc auctorem
in sua responsione addidisse. qd hoc est
contra opinionez meā. nā ut quils uide
re poterit in hīs q scripsi. p^o aut 2^o. n3

aperte dixi aquā ultra frigiditatem con
tinētis a continēte ifrigidari. n3 ali
qd ex q^o seqt aut sequi appareat. apō
aliqua^o talia intelligētes. mee opiniō
nis ēē qd aq^a a qñtēte illaz ifrigidēt
ultra frigiditatem in qñtēte reptā. qd
ego credaz i hac mā. In 3^a rñsione
dicit qd cōcesso qd uapores sint de natu
ra aq^a 7 si sint tenuiores aq^a. sunt tñ in
tñ aq^a calidiores. qd tardi^o ifrigida
bunt qz aq^a. 7 nō ultra rñdet ad arg^m
mēū. Contra hāc rñsionē instat sic
uapores p nūl sunt calidiores aq^a i q^a
qñtētur 7 adhuc staret qd uapores per
mag^m qd essent calidiores aq^a i qua cō
tinēt 7 ueloci^o aq^a i ifrigidabūt. g^o
rñsio nulla 7 p^o ps assumi pbat qz
si uapores p aliqd sint calidiores aqua
pono qd nūc p unū gradū sint uapores
tales aq^a in q^a qñtēnt calidiores. Con
tra in pñcipio eā intēsa erat calitas
in mā boz uapoz 7 in mā aq. suppono
nā pñcipio calefactiōis. aquā unifor
mē in frigiditate extitisse. g^o an b aln
erat calitas materic boz uapoz exce
dens calitatem aque sōm p didiū gradū
sed per arg^m mēū aq^a min^o resistit ca
lefacientib^o qz uapores. g^o ab illo o i
quo caliditas uapoz p didiū gradum
calitates aque excedebat usqz ad b o in
quo. f. p pñtuz calitas uaporuz excedit
calitatem aque p unū graduz. erit aqua
uelocius calefacta qz uapores. g^o nunc
non excedit calitas uaporuz. calitatem aq^a
p unū gradū. sed p min^o qz p didiū. 7
pñtuz. qz. 7 c. 7 ps affūti ēē p3. nā po
no qd aqua hēat frigiditatem ut. 6. poten
tū ut. 6. cōputato omni inuamento qd
a forma sua recipit. 7 calitatem ut duo.
que erit minoris potētie qz ut. 6. p^o qz
h aq^a se redducēt. sit gratia exēpli po
tenti ut quatuor. uel ut tria uel ut duo
aut ut unus 7 p3 qd i^a aq^a omni amoto
extrinseco ipedimēto reducat se ad fri
giditatem nāle sibi secundum ipsuz a p
portione sexquialtera gratia exēmpli
aut dupla. aut tripla aut 6^a. sit 7 o b. ua
por iclus^o i. a. aq^a hīs calitatem ut. 4^o.

et frigiditates ut quatuor. et ita modice
 quantitas quod sua caliditas sit potentie
 tante. computato inuamēto sue forme si
 quod recipit ab i^a. quod in 4^{ta}. minoris sit
 potentie. quod caliditas a. quod cum uapor
 in infrigidando se inuenit a continente
 frigidore. quod inuatur ab aqua et inuenit
 frigidore uapore. et aqua non inuenit a
 uapore in infrigidando se. postquam est ua
 por calidior aqua. illas aptius caleface
 re. et non infrigidare ut ipse concedit. et
 argumēta mea in materia 2^a prout. si in
 materia de spasmo humido. probare uidetur.
 sequitur quod aqua frigescit a proportionē mi
 nori. quod ille uapor. per infinite eius modi
 ce minus quod ut. 6. inuabit. a aqua aliqua
 partes. b. uaporis in reducendo se. et cum
 hoc aliquate potētie deducto tali inua
 mento a aque. ē. b. uapor. in se reducē
 do. ergo uelocius reducetur uapor ad
 frigiditates quod a aqua. imo in omni casu se
 quitur 2^m ipm. quod uapores inclusi et ad
 minima suo modo diuisi cum aqua. uelo
 cius infrigidentur illa aqua in qua continentur
 quod forma subalis uaporis frigiditas
 ipsius uaporis actualis. frigiditas actualis
 aqua continentis uapores. et forma subal
 buius aqua. percurrunt in infrigidando tales
 uapores. cuius uaporis infrigidandi.
 sola caliditas uaporis sine ullo inuamē
 to caliditatis aqua actualis resistit. aqua eis
 illa cum sit frigidior. uapore. illius ap
 petens infrigidare. minime illius infri
 gidandi resistit. aqua hoc bene continens
 uapores infrigidat solus a forma subali
 sua. cum frigiditate actuali. minime effe
 ctive percurrere frigiditate uaporis. cuius
 uapor sit i^a aqua calidior. illas appetens
 calefacere. et hinc infrigidandi aqua re
 sistit caliditas actualis aqua. et caliditas
 actualis. uaporis. et ex parte extrinsecorum
 inuamētorum et impedimentorum ē pitas ut sup
 pono. ergo a^o. ē po^a quod infrigidat uapo
 res. quod i^a quod infrigidat aqua. et a^o ē resi
 stentia ad infrigidanda i^a aqua. quod in uapo
 re. g^o tardi^o infrigidabit aqua quod uapor
 quare rē. Quiaque fortassis uapor et
 aqua sunt eiusdem speciei essentialis. hic

appello aquas in qua communia et mul
 garia accidentia aque apparēt. Ad quar
 tam dicit quod uapores sunt calidiores
 aqua. cuius signum est leuitas. contra
 non sequitur. a. ex. b. non fuit generatus et le
 uis ut minus graue et subtilius quod fue
 rit. b. g^o ē calidius quod fuerit. b. ut patet si a
 sit aqua simplex naturalissime nunc disposita quod
 fuerit ex. b. terra simplici et simplici tali
 generata. Ad quā dicit quod subtilitas et ra
 ritas sibi acquisite in aqua per suam calefacti
 onem facit ut citius coagellet. et quod facta
 ē sicut egra et ipotes. egra autem et ipotes
 tes minus resistit calis egritudinis quod sa
 ni. Contra primam preter huius solonis p
 cedit mensura ad quod nulla dedit ratio
 nez. si. quod si uapores foueat calitates aqua
 et multo maior quantitas uaporis sit i^a aqua
 feruente quod tepida. sequitur propositum. Item p
 portionabiliter plus et absolute plus et sen
 sibiliter magis aucta ē caliditas in aqua
 bulliente et uapores quibus magis resistit
 infrigidantibus nunc quod ante. cum esset tepida
 resisteret quod aucta fuerit raras sibi i
 tempore i^a quo ex tepida facta ē bulliens. qua
 minus infrigidantibus resistit cum ē bulliens
 quod quod erat tepida. g^o omnibus putatis pu
 ta calitate et uaporibus quibus plus resi
 stit infrigidantibus bulliens quod tepida et ra
 ritate sibi quod minus resistit infrigidantibus
 bulliens quod tepida plus resistit infrigidan
 tibus feruens quod tepida quod rē. Contra se
 cundam preter pcedit argumēto immediate foratū
 per quod probatur ē illa plus resistere infrigi
 danti quod ante. Item si aqua bulliens ē eg
 ante quod in glaciē conuertat fiet tepida si
 cut erat ante. ergo tunc cum erit tepida
 postquam fuit feruens erit eque sana sicut
 erat quando erat tepida antequam fuerit fer
 uens. quare tunc equaliter potens erit
 resistere infrigidationi sicut ante. Item
 tamē sermo de sanitate et egritudine aqua
 et maior et tamen simplicius maxime secū
 dum ipsius. qui non sequitur uiam po
 tentium virtuales quantitates in elemē
 tis quasi ut ita dixerit assimilant fabul
 cantatores. Ad confirmationem dicit quod a. cum
 minori frigiditate congelabitur quod b.

et hoc dicitur non esse inconueniens. quia oleum
 cum minori frigiditate congelatur quam aqua.
 Nec ratio non tollit argumentum meum.
 quia ista instantia de corporibus diuersarum
 specierum aut diuersarum multarum complexionum
 et virtutum. quam posse fieri cogitabam amoni
 in argumento meo. cum dicebam. quod si per
 tantam calefactionem tanta est acquisita raritas.
 per tantam refrigerationem in eadem materia. et
 corpore eodem in specie tanta raritas de
 peditur. Item uidetur mirabile. quod a. et b.
 sunt eiusdem speciei. non diuersarum comple
 xionum. neque occultarum qualitatuum. sed ipsi
 et tamen citius congelantur. a. quam b. non enim
 est disparitas per istum in quo erunt eque
 tepide seu frigide. ex parte raritatis. quoniam
 iam probatum est in argumento quod sunt eque
 dense. et ceteris partibus. equaliter est infri
 gidatio causa condensationis. sicut calefactio
 rarefactionis. et disparitas que forte po
 nitur ex parte uaporum. qui erunt in a. et non in
 b. aut erunt in maiori quantitate in a. quam in
 b. facit quod tardius infrigidetur. a. quam b. et
 ex consequenti quod tardius congelatur. a. quam
 b. quare tunc. Item ad cuius esse ponitur
 hoc. et non aliter. ad eius abesse remo
 uetur. hoc quare tunc. Item ex ista respon
 sione sequitur hoc. quod irrationale. quod a. aqua
 est per certum quid densior. b. aqua. et per
 certum quod notabile eadem calidior. posi
 ta pitate in oculata qualitate et aliis parti
 bus. quod per se. nam a. aqua cum minori frigi
 ditate congelatur quam b. aqua. dicamus
 igitur gratia exempli quod a. cum frigidita
 te ut. 6. congelletur. et b. non nisi cum frigi
 ditate ut. 8. aut non nisi cum frigiditate
 que est intensa supra. 7. cum dimidio. et per
 quod a. aqua cum frigiditate ut. 6. est den
 sior quam b. aqua cum frigiditate ut. 7. post
 quam est a. aqua cum illa frigiditate ut. 6.
 congelata. aut saltem incipit esse congelata.
 et b. cum frigiditate ut. 7. nec est nec inci
 pit esse congelata quare tunc. Ad 6^{am}.
 narrando dicitur. quod uapores sunt calidiores
 aqua. quia generati ex subtiliori parte
 aque. que citius est calefacta. nec frigi
 ditas alterius aque potuit prohibere aquam
 subtilioris uoluciores calefactionem. pro

subtilitates sue sube. parum resistenti
 Nec responsio non uadit ad argumen
 tum. nam quicquid rara sit ista aqua. aut
 uapor. et sit calidior. et diuisa cum a.
 aqua. argumentum probabat istam aquam.
 aut illum uaporem magis calefactionibus
 resistere alia aqua. quare tunc. errat ergo
 potius negando assumptum uel 7^{am} mea
 uel concedendo quod non a me illatum. quam narra
 do respondendum. satis est si consideras quod hac
 ratione procedunt aliqua dicta. parum supra.
 Contra tertiam rationem. In respon
 dendo ad ultimam dicitur. quod uapores illi sunt
 minus calidi quam ante hoc erat aqua ex
 qua geniti sunt. Contra. ista aqua infri
 gidatur. ergo ingrossatur. ergo non uertitur
 in uapores. quare ratio non bona. In
 respondendo ad argumentum quod si aqua infri
 gidaretur ex se. omnia elementa infrigidaretur
 tur ad gradum illius aquam. uidetur concedere
 quod non a me illatum. addendo tamen periculum
 ultimo loco in his meis tactis. scilicet. fuata
 pitate in quibus aliis. quod tamen 7^o ut per multa
 appareret deducere inconueniens. et istas ponendo periculum. quia tamen has phre
 pticulares et egregias speculationes. ma
 gis dampnare. et abhorere uidetur quam gusta
 re. Hinc breuiter ero preuentus. Item illud ex
 de fiala guttulas aquam tepore estatis ex se
 hinc. quod ex aere per refrigerationem ab aqua.
 2^o ipsum fuerit generate. multis est ambi
 guum. quia cum in hyeme frequentissime.
 aqua frigidior in fiala habeatur quam in esta
 te. sit frigida. quod est in fiala. cum 7^o exibi
 ex puteo. et aer minus tepore hyemis quam
 estatis infrigidationi resistat. cum tunc
 sit frigidior quam in estate. magis roide
 iste gutte appareretur in hyeme quam in estate
 propter hoc nunc dictus argumentum. ali
 ter hoc problema soluere multum ap
 pareretur suum solutus. In respondendo ad
 argumentum formatum a me quod rationem suam ad ar
 gumensum principale. concedit per. quod aqua ista
 dum infrigidatur per illi actionem non resistit
 2^o concedit. quod caliditas aquam resistat infri
 gidationi per se. non a forma sibi aquam adiu
 ta non directa. imo potius impedita 3^o co
 cedit aliquam actionem prouenire a

Sequitur repugnat in qua cōcedit q̄ nūq̄
 erit ita. q̄ pip infrigidat ab aq̄. q̄ nū
 q̄ erit ita. q̄ aqua ifrigidat pip. b̄ nū
 q̄ ē et t̄ transeat. Contra 2^m instat. fa
 ciēdo ar^m sepi⁹ factū. q̄ replicare uo
 luit. q̄ nū r̄sū ē p̄ eū ad illū ut. q̄ de
 ranti patebit. nā caliditas illi⁹ aq̄ p̄
 tato inuamēto si quod habet a forma
 sua aut aliūde erit potentior. frigidita
 te illi⁹ aque oī ē computato inuamēto
 q̄ recipit 1^a frigiditas a forma aq̄ et
 ē ab a⁹ si q̄ recipit aut equaliter po
 tens. aut min⁹ si primū aut 2^m dicit⁹. g^o
 non frigeſcit tal⁹ aqua ex se oib⁹ alijs
 deductis. p³ 2^a scdm ipm. Et iā nō pos
 set hec aqua infrigidare aliqd ea calidi
 tis q̄nticūq̄ modice potentie eēt illū ca
 lidi⁹ tali aqua alijs deductis. 2^o tēonē
 ens 2^o expmūt 2^o q̄ patet p̄ut alias fu
 rit dictus. Et 3^o dicit⁹. ergo non pōt
 h̄ aqua manēs talis caleſcere aliquid
 ea frigidit. q̄nticūq̄ modice potentie
 eſſet i stud hac aqua frigidit⁹ alijs dedu
 ctis. 2^o s̄m s̄m 2^o contra expmētū nam
 aliqua guttula aque frigidissime. posita
 i ista aqua caleſceret ab illa 2^o q̄ sequētia
 plana est ut alias fuit dictū. Itaz plus
 mediante frigiditate hec aq̄ a tēſſeret
 ne tale hac aqua frigidit⁹ caleſceret. q̄
 mediante calitate possz caleſcere. p³
 q̄ p̄ concessa minus potens ē hui⁹ aq̄
 caliditas q̄ frigiditas. Item ratōē
 caliditas q̄ frigiditas. Item ratōē
 a me posite in primo meo tractatu de re
 actione ad 3^m p̄missus equalit⁹ pro maiō
 ri pte ſciunt probant illud tēratū p̄missū
 fuz positum ibi illo modo. ita probant
 hanc q̄elusione. nullū adequate agens
 ſine per se. per se diſtinguendo contra
 ſecundam partem in aliud. per aliquā
 primarum qualitatum habet in se qua
 litates primaz 2^o iā illi p̄ qua agit aut
 cuius de sp̄ci cu⁹ 2^o traria. illi accitit p̄ se

Ultra pcedit. q̄ forma fbal' aeris
fumar caliditate fuz in agendo. et frī
giditate fuz nō ecōtra aqua. et q̄ po
tentia rei attendit penes multitudinē
forme ceteris paribus. Cōtra p̄mū
dictus hīc fuz arguitur. Inaz q̄ illo fe
quitur. q̄ in cafu. a. aer equalis calidus ē
b. aqua. et p̄fice equal' q̄tuor. ch i^a
calefacēt. c. paffus. et tñ. b. n̄ calefacēt
.d. paffus eq̄ frigidū ch c. p̄fice equal'
calefacētōi refiftit fīc. c. p̄ oīo equal'
applicatū ipi. b. fīc. c. ē applicatū. a. q̄
ē icōueniēs ⁊ q̄ exp̄imentis. cum aqua
ceteris paribus ppter eius dempfitā
tem maiorem magis fit fua caliditate

actina et lesina quod aeris et quod p. pono quod
ex. g. aqua debeat generari. b. aer in
hac hora. et sequitur quod postquam successiue
g. aqua calefiet et ex sequenti successiue
rarefiet quod infinite modice minus rara
erit. g. aqua per aliquo s. circa primum s.
b. aeris quod erit. b. aer in p. instanti sui
esse et si in infinite modice minoris quod
tatis erit. g. aqua per aliquo s. quod erit. b. aer
in p. s. sui esse. et si in infinite modice
ce minus intensa erit caliditas. g. aqua quod
erit caliditas. b. aeris in p. sui esse. quare
cuius caliditas aeris in p. sui esse ad
agendum et resistendum suscipiat inuamentum
a forma substantiali. b. aeris per certum quod
et caliditas. g. aque nullum suscipiat inua
mentum a forma aqua ad agendum aut ad resi
stendum. sequitur quod calitas b. aeris in primo
sui esse est per certum quod potentior quod
erit in aliquo certo instanti dato et signa
to caliditas. g. aqua. quod si. b. aer infrigi
daretur cum adhuc per tempus remaneret aer
adhuc per tempus erit caliditas huius. b.
aeris potentior quod erit caliditas. g. aque
quod contingeret accipere aerem equaliter quod
tatis cum aqua et eque calidum cum in cuius tamē
caliditas erit per certum quod potentior quod
caliditas aque date. sit ergo ille aer. a. et il
la aqua. b. et sequitur clare quod deducta. ul
sic. si. a. aer et. b. aqua sunt eque calidi et eque
lis quod tatis certum suscipit caliditas
a. inuamentum a forma substantiali sua.
ubi caliditas. b. minimus suscipit inua
mentum a forma sua. recipiat ergo gra
tia exempli inuamentum ut duo. sed infi
nite modice potest esse differentia inter
depressionem. b. et depressionem. a. ergo stat
quod ratione multitudinis forme amoto per
ymaginationem inuamento forme substantiali
non sit caliditas. b. potentior caliditate
a. nisi per unum. ergo omnibus computatis
potentior erit caliditas. a. quod caliditas
b. ergo uelocius aget. a. in. c. quod. b. in. d.
quare et c. Contra secundum hic dictum su
um arguitur. nam aut forma substantia
lis. a. aque tantum inuat frigiditatem reif
sam in agendo quantum inuabit intensiore
quoddo habet intensiore aut proportionabiliter

quodto habebit intensiore tanto plus illam
inuat alii modi quodponendi ut quodsidera
ti est. manifestum festum non sunt ullo rationales
Si per ponamus gratia exempli quod frigi
ditas a aqua ut unum. in demple oī amoto
inuamento forme sue sui potentie ut unum
et quod forma. a. aqua uiuet ut sex et patet quod
quod a. aqua habet frigiditatem tale ut unum
erit illa eius frigiditas quodputato. Cum
potentia illius frigiditatis inuamento
quod recipit a forma substantiali. a. aqua potentie
ut. 7. et quod a. aqua habet frigiditatem ut
duo erit in eius frigiditas ut duo pote
tie ut. 8. nam illa frigiditas ut duo om
ni amoto inuamento est potentie ut 2.
cuius sit 2. secundum multitudinem ad frigidita
tatem ut unum in. a. et cetera sunt paria. et
cum hoc recipiat. a. forma substantiali. a. aque
inuamentum ut. 6. ergo illa frigiditas ut
duo sunt cuius inuamento. a. aque est poten
tie ut. 8. quod cum in. a. habet frigiditatem
ut 2. in 2. maior multitudinis frigidita
tis sit. quod in eodem cuius habet frigidita
tem ut unum. et cetera sunt paria. et in fri
giditas. a. ut 2. non est absolute in 2.
maioris potentie quod frigiditas. a. ut unum
per dictum suum non esse uerum et quod pote
tia rei non attendatur pence multitudi
nez forme accidentalis. computato in
uamento forme substantialis. cuius tamen oppo
asserunt omnes. unam qualitatem a. potenti
ores ex multitudine illius iudicantes co
putando omnia inuamenta ex parte for
me si aliqua ab ista recipiant. potentia
enim primarium qualitatum ex operationi
bus cognoscimus. iudicantes atque con
cludentes. non dicitur 2. multitudinem alii
cuius date forme in 2. potentior est exi
stere sub 2. multitudine amoto inua
mento quod recipit. a. forma substantiali. s.
dicunt unam qualitatem in 2. potentiores
a. quando multitudo est 2. ad multitu
dines semper computatis inuamentis
que recipiunt postquam est nobis igno
rum quantum inuamentum recipiant.
Si secundum. ergo dabilis erit aqua
calida. cuius frigiditas omni computa
to inuamento ex parte forme substan

talis erit minus potens q̄ caliditas se
 cum extensa. cuius oppositum ipse di
 cit et consequentia patet. quia propor
 tionabiliter sicut remittitur frigiditas
 ita proportionabiliter fiet minus potens.
 et potens calitatis p̄tine argum̄tabit̄. q̄
 rē. Ad q̄firmationē q̄ ut oēs sane m̄tis
 q̄siderātes et talia intelligentes iudica
 b̄nt. p̄cedebat nisi aliqd̄ dicat̄ dic̄ eē di
 cedū si ē dic̄ ē in arḡ. q̄ si l̄o l̄o fmo
 ne nēulato. scio q̄ qui dēa sua diligen
 ter q̄siderare uoluerit. iudicabit i^a ni
 hil facere ad p̄positū m̄mēq̄z posse h̄
 az^m ex i^a fmo ē reuerti. Ad rōes alias
 ad quas nequa q̄z r̄ndere potuit h̄z suā
 uā r̄ndēdi ad arḡ p̄ncipale. dic̄ pate
 re ex dictis r̄nsiōes et q̄ non replicat
 rē. p̄pter occupandōes i utiliorib̄. scio
 q̄ nullus ex eius dēis accipiet uā eua
 dēdi p̄dictas rōes. n̄z uideo qd̄ obscu
 rū ex geometria ibi positū fuerit. nisi
 cū in z^a rōe dicebat̄ ita distabit. n. d. a.
 .c. cū sc̄ipiet agere in. a. p. radicez qua
 dratas. 2600. Si igit̄ hoc obscurū tibi
 aut sibi uideat̄ loco h̄oz h̄oz. ponat̄
 h̄ba hoc mō distabit eis. d. a. c. cū inci
 piet agere in. a. p. plus q̄. 50^a. et nihil
 tūc erit qd̄ ip̄s aut alios latere debeat.

In responsione ad argum̄
 tū in m̄a
 de spasmo h̄ūdo. dicit q̄ spūs iuuant
 mēbra p̄ suis frigiditatez in resistendo
 calefaciētib̄ q̄ possunt calefacere mē
 bra et sp̄rit̄ simul. H̄asi ut cognoscis
 tantum essem in lectionibus et ordina
 r̄is et extraordinariis ac multis alijs
 impeditus. ostēderes p̄fecto ip̄sum di
 uersa ac pene q̄dictoria fm̄ partē uolu
 isse in prima respōsiōe et z^a ad istō ar
 gumentū. Et q̄z ex h̄ys que scripsi
 in materia de reatiōe in primo tracta
 tu. pateat dictus eius nūc reitatum eē
 falsum. nūc tamē in paucis ac facili ter
 arguo contra. Nam illo dato sequeretur
 q̄. b. calefacit a uelocitate. et tamen p
 applicationē. c. potētis calefacere atq̄z
 calefaciētis. b. et. a. tardius multo cale
 fieret. a. q̄ prius ceteris oīo paribus

remanētib̄ oībusq̄ impedimētis atq̄z
 inuamētis aliūde ap̄tis puenire remo
 tis. q̄ns hoc h̄ic eis incōueniēs et ex
 perimētis repugnās. et q̄sequētia p̄bat̄.
 sit. a. unū corp̄ nature ignee h̄ns calidi
 tatem ut. 6. et frigiditātē ut duo. ita mo
 dice q̄tatis q̄ i^a eius caliditas sit so
 lum potētē ut tria et eius frigiditas so
 lus potētē ut unū aut h̄simili^a m̄ioris
 potētē q̄ ut unū sitq̄z. b. unū corpus
 ignēi uniforme h̄ns calitatem ut. 7. et
 frigiditātē ut unū ita mag^m aut dēp̄suz
 ut sua caliditas sit potētē. ut. 21. et erit
 frigiditas eius potētē ut tria uel m̄io
 ris q̄ ut tria. ut satis aperte manifestūz
 est sintq̄z debite et quētiēter applicata
 et patz q̄. b. calefaceret. a. a. p̄portione
 21. ad unūz alijs deductis. uolo igit̄ q̄
 c. calida n. ut. 8. per totum sit ita mag^m
 et taliter applicatū. b. et. a. ut sua calidi
 tas sit potētē ut. 21. ad agendam i. b.
 et. a. et pater q̄ alijs deductis. c. calefaci
 et utrumq̄z illoz et calefaceret qd̄ns
 illoz cuius illoz esset cōuenienter ap
 plicatū alijs deductis q̄ cū n. b. solum
 applicatum. a. calefaceret ip̄sum a pro
 portione. 21. ad unūz positō grātia exē
 pli q̄ frigiditas. a. sit potētē ut unū. et
 similiter. c. calefaceret. a. si solum esset
 et quētiētiū applicatūz alijs dedu
 ctis a p̄pōsiōe. 21^a. et. b. et. c. applicatū
 a. ip̄m. b. iuuat. a. p̄ suā frigiditatez ad
 resistendum calefaciētib̄ sequit̄ m̄i
 feste q̄ tardius. c. calefaceret. a. existē
 te. b. applicato illi quā si non esset. b.
 illi applicatūz. et tū. b. illi applicatūz ca
 lefaceret ip̄m. et. c. calefaciet etiam ip̄z
 b. quare q̄c̄o uera n̄z non ager. c. i. a.
 stāte applicatiōe. b. ad ip̄m. nisi a pro
 portione. 21. ad 4^a. aut. 4. z. ad. 4. si
 forte diceret caliditatez. c. unūz a ca
 liditate. b. ad agendam in. a. quare. rē.

In materia ultimi argumē
 ti dicit primo
 me mutasse opinionem in descriptione
 euacuationis regularis. Secundo
 dicit aliquā cōnē eē q̄ sit sine u^a nocu
 m̄to et ex q̄ntū q̄ i^a n^a erit m̄i^a noc^m

qz si eēt illd eēt idiuifibile. 3^o prin
cipalr dicit q in a. s nō erit meli⁹ eu
cuare qz nō eūare nec eā bonū. nec de
terius qz tē utrūqz eēt bonū aut malū
p meli⁹ itelligēdo elligibili⁹. 4^o dic
q si p meli⁹ intelligat qz pl⁹ iuuamti
z min⁹ nocumēti sequatur i. a. s erit
melius eūare qz non eūare z ante fuit
meli⁹ eūare qz non eūare z negat q i a
s icipiat debere eūari. i. q in a. s sit
meli⁹ eūare qz nō eūare. ymo so^m i illo
s incipiet debere. i. cē meli⁹ eūare qz
nō eūare. i. q s tū iuuamti seqf i eūan
do qz^m i nō eūando. zc. 5^o dico me
nullā mutasse opimōnē. i. descriptione
eūonis regularis. nulla. n. data fuerat
a me descriptō illi⁹ in arg^o p^o scripto
in hac mā. z p^o sibi missō. descripti be
ne i hys que ego formaui z rñsioes su
as ad arg^o i^o p^o sibi missa q descriptō
si nō pueienter fuerat assignata. arguē
dus fuerat ab eo contra si bñ data seg
tur ei⁹ descriptionē i pms ei⁹ rñsioi
bus de eūone regl^u po^m nō bñ datam
i q^o absolute dicebat i p^o pms q
eūo regl^uis ē que fit euz notabili iua
mēto. absz notabili nocumēto. Debit
n. addi i i^o descriptōe q elligēf scdm
canones. aut quā ē meli⁹ facere qz non
facere z forte ē addēdū eēt z q fit ē
sine rōali timore notabil⁹ nocumēti. nō
erubui sēz ego mutare opimōez meam.
neqz qz diu iuiā erubescā. si arg^o sua
aut alioruz fidez fecissent aut faciēt ad
o^m pte eoz q credebā. In 2^o dicto
ego credo oēm eūonez a medico scām
maxie erradicatiuā humoris non i uis
ductuuz ex istentis. per uias ductuum.
aut maioris pris eius eductiū de q^o
ut constat principaliter in argumento
intelligitur. fieri cum aliqto nocumē
to. habebat opposituz probare. z non
solum narrando affirmare in qualibet
enim tali aliquid de iuuamento euacua
tur aut saltem resoluitur. ut aliqua ps
pirituuz. Tertium eūo hoc dictum
nō est conforme mō cōi dicendi medi
cop. aut plioz moralū. cū eiz dñt meli

us ē tali tēpore phicē merces i mari.
qz nō phicere. nō uolunt q eligibilius
sit tūc phicere qz nō phicere. s ex i^o
dicto sequit q phicere ē eligibile. nō
phicē vō refutā. z eodē mō d eūare
et nō eūare ē dicēdus. nō debuit g^o ter
minis iponere nopuz mōz significadi.
s loqui illis utēdo 2^m cōez acceptōez.
Cōtra 4^m dictū apte pcedūt argumēta
altas formata z sibi missa ad q ut p
nihil facit h sua rñsio. Nam isequēdo
cōez terminoz significatōez. qz nūqd
i. a. s i q^o medic⁹ icipiet debere eūare
datā māz cōez. ut dixi bñdo signifi
cationē de debere eūare erit meli⁹ eūare
qz nō eūare. i. mar⁹ iuuamti z minus
nocumēti seqf ad eūare qz ad non
eūare. aut min⁹ aut equale. siue n. eūare
tur siue nō eūaret. aliqd seqf ex i^o i
aliq^o iuuamti z aliq^o nocu^m. saltē s
quid. si primū 2^m aut 3^m. dicatur proce
das ut alias dictuz est. Si quod a
me additū est ultimo nō recte uidebat.
dictū. arguenduz erat ztra. magis rōn
bus expmētis aut auctoritatibus qz
rethorice absqz ullo colore in sui accu
sationē dampnand z licet dixeris q re
spectu date materie aliqd erit tempus
cum pitate alioruz i q^o si data mā eua
cuaretur maximū pueniret iuuamētiuz
inter oia iuuamti apta ex eūone illius
puenire z minus nocumēti inter oia
nocumēta apta ex illius eūone puenire
nō affirmam. tñ me aut ipsuz illd tem
pus cognoscē q si pscidēt nō necessa
rio nō ullo erit idisibile. Uellez pfo
ad illd rñdissz. nūqd si mā nunc cruda
sit. z ex uias ductuū nō faciēs timorē
aut pculū suffocatōis. hntē pstate p
expectatōe digōnis z eūonis huius ma
terie. i. tardan⁹ eūonē p aliqd tps iua
mēti maiorabi⁹ z minorabi⁹ nocu^m z
qz ē postqz erit digesta. tñ posset tar
dari eūo hui⁹ māe ut p^o min⁹ iuuamti
z mar⁹ nocu^m seqf ex eūo illius
an i. a. certo tpe singl^u dato pueissz.
qz aliqd erit tps. in quo max⁹ puenit
et iua^m iter iuuamti zc. ut i^o dicebat

i 1^o g^o tēpore. erit melius eūare q̄ nō
 eūare quare pcludat se potius ac alios
 utplurimū eūare qm̄ melius eēt nō eūa
 re q̄ eūare. Ex h^o tñ non affirmo q̄
 uctiam q̄scie nostre digne d peccato re
 p̄bēdēde. Neq̄ existimādū ē q̄ cuz
 asserūt r pbat pbi. rei pmanētis q̄ inci
 pit icipit. aut icipiet. eē p^m s^o aut ult^m
 assignari. Et q̄ oē q̄ icipiet eē ul^m mo
 ueri i aliq^o s^o icipiet. Iactēt se aliqd
 s^o cognouisse. Neq̄ cū dicim^o eq^o
 litatis mōs terminos fm̄ mltitudinē r
 l^m autitatē habere a dīs pfecto cogni
 tos. Sanitatis immētis neutralita
 tis post egritudinē itroductōis aīe da
 te in data mā p^m s^o assignari credimus
 ob hoc deos de celo cecidisse r istos
 terminos aut s^o Au. Auer. aut Az. reue
 lasse. Sic igit p̄s sanis q̄ hec respōsi
 ones. nequaq̄ satisfaciūt argumētis me
 is p̄mis. Itaq̄ ē ad illa ut scis al^m
 respōdendū. Ad ar^m. n. p^m de pipe
 poito i aq^o se reducēte q̄so respōdendū
 sit q̄q̄ aliq̄uo accipe possis. ex dictis
 a me i expōe mea tractat^o māuani de
 s^o ubi uidebis q̄m̄ hū qui nō habēt tu
 taz uā euadēdi i respōdēdo illi arg^o
 deficiāt. r a vitate remori sunt. tamen
 q̄ p argumētatōes hic factas pstat. q̄
 ē rñsioēs pncipales sup̄ p̄sute. date
 ad arg^o r q̄ quas argumētatōes forma
 ui nō plene satisfaciūt illis argumētis
 q̄ ē rñsioēs coīter date. ab hīs quos
 scis illis argumētis. sup̄ficiales sūt so
 lūmodo aliqd appētie hūtes ap̄d hos
 q̄b^o oīs rñsio satisfaciūt ut aliquos nō
 sūt. Iudicauī cuz ueris fūdmētis r cla
 ris r p̄bīe r medicīne. al^m ad i^o ar^o h
 respōdēdū. Ad ar^m igit de aq^o ca
 lida. p^o dico me nō habere exp̄ientiam
 n̄s auctoritatē. n̄s ē rōez efficaciter me
 mouentē ad credēdū q̄ cor^o simplicia
 a nā p̄pria cor^o remota in quib^o n̄s est
 p̄p̄o n̄s scdm̄ satis cōez uā sunt alie p̄
 tiales qualitates primaz qualitātū p
 ducite. se se reducāt ad nāz p̄p̄ias. De
 alijs cor̄pib^o in q̄b^o ē p̄p̄o aut sūt alie
 occulte r p̄uiales qualitates alieui^o p̄

maz qualitātū ex nā sua pductie illud
 credo ob auctoritates r exp̄ientias m̄
 tas. Nec tñ rñsio nō reouet difficel
 tatē ar^o pncipal^o qm̄ equal^o facēt ar^o
 illd formatū difficel^o tatē capto uno mix
 to unīformiter. q̄d a nāli ei^o dispōe re
 motū ex se alteret ad nāz p̄p̄ias ultra
 qualitātē p̄inētis r poito in i^o mixto.
 uno cōpūsculo actual^o sūt illi mixto.
 r v̄tial^o diffil^o r p̄rio. ad q̄d hēret il
 lud mixtū mltō maiorē p̄p̄ortōez q̄ si
 p̄p̄ortio ex q̄ se reducūt ut de aqua r
 pipe ponebat. Ideo ad difficel^o tates
 arg^o rñdeo ad m̄ten^o cū mltōz opm̄o
 ne q̄ aq^o ex se frigeſcet aut a for^o sua
 f̄bal^o sine ullo istrō. aut a for^o sua f̄bal^o
 cū frigiditate v̄tial^o ut q̄d uoluerunt.
 aut q̄ se p^o mouet ad locū p̄p̄ū r q̄t
 tatē debitā sibi. q̄m̄ expedit se q̄dēp̄ā
 do. r ex p̄nī ifrigidat. q̄ tate r t̄lī dē
 p̄ſitātī nāli deductis alijs r poita parē
 tate i for^o f̄bal^o. tāta f̄ritas cōrñder.

Et p̄suppo^o p^o s^m p̄missis. a me po
 tūz i p^o meo tractatu de reacitōe r ibi
 late r sufficiētē ut existio pbatū r tu
 ibi illd r a p̄missa q̄ ex i^o sequitur. r
 ibi poita sunt uideas. Presuppono
 ē r^o ea que ibi dēa sunt i rñden^o argū
 mētis. que ibi ego formauī r illd s^m p̄
 m̄issis r alia. Et ad ar^m dico p^o. q̄
 nō ē possibile nāli. q̄ aqua dū reducūt
 sit unīformis. nā cū aī caleſcit ueloci^o
 caleſcebat i p̄te ei^o p̄p̄iq^o i g^o q̄ i rēorō
 re. calidior. g^o maxie ceteris oib^o pib^o
 ēit aq^o i t̄lī q̄libz p̄te. igni p̄p̄iq̄o q̄
 i rēorōri meli^o q̄m̄ ad caleſieri. igit
 applicata q̄ sit remotiō. q̄ i^o q̄ ē cali
 dior tardi^o siue feri^o tñ reouebit ab
 igne ut nō possit ignis illi^o reductōez i
 pedire. q̄ i^o q̄ ē min^o cala aut magis
 frigida q̄ cū se reducē incipiet. ps
 aq^o frior ab igne rēorōri. q̄ ps aq^o m̄
 mis. f̄ria. igni p̄p̄iq̄o. q̄ h ps que
 frigidior sp̄ h t̄p̄e reductōis reānebit
 frigidior. q̄ cū se reducē nūq̄ erit unī
 formiter f̄ria q̄. rōabil^o nō erat pro
 hac p̄te casus nāli admittēdus. Cō
 tra hāc rñsionē istā. n̄s p̄mo pono q̄

c z

dū aq^a approxiat. igni sit difformiter
frīgida. ita ut ps ei⁹ frīdior sit. igni p
pīquior. ita sit difformis. ita ap p
rimet. igni. et post rēoueat ab igne. q⁹ s
uis. ita ifrigidabit se ipsa i pre. ppīn
quior. igni q⁹ in remotior. q⁹ p⁹ q⁹ in
separōe ei⁹ ab igne siue rēotone siue
pōerit h ps se reducē aliqū reptat h
aqua. qū reducīt in frigiditate unīfor
mis. qd satis pz ēē possibīle. naz i redu
ctiōne p tpre q^a aq^a rēouebīt ab igne
latitudo frigiditatis difformis in aqua
gnābit eīmo itēsiōi ei⁹ i pre aq^a distā
tione ab igne exīte. et aqua cū erat app
rimata igni erat difformis. eīmo frigi
ditatis itēsiōi q⁹ ignē exīti. et ex du
ab⁹ latitudib⁹ difformib⁹ pō fieri unī
formis. qz erit rāsiō n^a. Itē cū aq^a
parit ab igne adequate. et ē ps ppīqui
or igni calior. q⁹ rēotior. rēoueat i^a
aq^a ita q⁹ ps rēotior ab igne fiat igni
ppīquior. et ppīq⁹ fiat remotior i mī
norī tū tpre q⁹ possit affīlari aut affīlā
bit alteri pti. et p⁹ rēoueat ab igne. et se
q⁹ p⁹ calior frīdiorē icipit se cū. re
ducē. igit⁹ poterit p aliq⁹ s tpris redu
ctiōne totū aq^a mensurātis. ēē i^a aqua
unīformis in frigate ut pti⁹. qz. et ē. Itē
ponat p potētā uolūtariā ifinitam ut
potētā diuinā ita ēē sicut pōitur in ca
su ut. f. aq^a q^a se reducīt sit unīformis
i frigate. si fortassis obstinate diceres
aquā non ēē nāt⁹ unīformē. et q⁹ piper
silt sit eque calim cū i^a aq^a. cū p⁹ ē po
situz i i^a stāte i oib⁹ alyz cōi. et solito
cursu nature et rēanebit oīo difficiltas
arg⁹. Ad p⁹ d⁹ p⁹. illd nō euidēter
ppoitus declarare tenēdo q⁹ nō pōt ali
qd agēs p aliqū ex pmiis qualitatib⁹
agē i rēotuz nisi agat in ppīq⁹ nequaq⁹
i^a remoto i qualitate scdm quam fieri
bēt actō itēsi⁹. aut saltē n^a agat i illd
mediāte ppīquorī ad actiōne cōcurrē
te. ut bēs in hys. q^a supra tractatuz cal
culatoriis de reactōe q⁹ ad dicta litte
ralia amotam. tū admissio q⁹ ita sit. ut
pōitur in cāu aut ppter arg⁹ formata.
aut pp a^a q^a formari possēt. et q^a fortas

sis euidēti⁹ pbarēt ppoitus. aut saltē
p potētā diuinā dico scdo. q⁹ licz aq^a
deductis oībus inuamētis et ipedimētis
extrinsecis unīformiter se reduceret
sicut emz tunc mediā pars plus eīms
pibus ēē actiā. ita pportionabil⁹ tū
resistentia ēē maior. ut satis psciderā
ti ē māt⁹ nā pportionabil⁹ tū tūaret
se et tūat ptes caliditatis i dīnēsis p
tibus exītes q⁹ partes frigiditatis q⁹
tūalis aut actual⁹ qz ab equali pportio
ne fieret reductio in parte aque eīma
li et mediā et alyz. qz. et ē. cum tū h aqua
ē in aere sibi dissili et calidior aq^a et
exīde maius inuamētū ad resistēdū i
frigidantib⁹ recipiant ab aere partes
aque aeri ppīquiores q⁹ remotiores il
le tard⁹ se reducēt. q⁹ rēotiores cete
ris parib⁹. et ita licet bec aqua cū icipe
ret se reducē eē unīformis quēadmōz
admissuz ē ēē possibīle. aut licet p ali
quo instanti erit unīformis. post tū pī
ci⁹ reductiōis. aut post illd s in q^a erit
unīformis erit dicta aqua difformis.
quare arg⁹ non pcedet. Sed cōtra
ad huc argūit qz pōnō q⁹ bec aqua. cū
pūmo ē unīformis et ē in co pip illi si
mle. cū relīgs partictis cas⁹ pīncipa
lis sit in uacuo. ita ut nībil extrinsecuz
īpediat eius reductiōne. et erit rāsiō n^a
Dico q⁹ qzuis bec aqua unīformis
posita et circumdata a uacuo. unīformi
ter se reduceret omnib⁹ alyz inuamētis
et ipedimētis remotis. ut supra dice
bat. posito tū in i^a i^a corpūculo pipis
actual⁹ et unīformiter silt illi aque par
tes aq^a imediate et ppīngo. es illi pipi
suscipient maius inuamētū pro resistē
do in frigidantib⁹. qz ptes aq^a remotio
res. quare tales ptes aq^a imediate et p
pīquorī pipi rēotiorib⁹ tād⁹ se reducēt
aut in casu q^a facillime formam possz nī
incipiunt se reducere et ita incipit bec
aqua si se icipit reducere ēē difformis
in frigiditate actuali. Et tunc tandē
ad argūmētū d⁹ utendo suppōib⁹ meis
superi⁹ pmissis. q⁹ p⁹ q⁹ bec aqua inci
pit ēē difformis in frigiditate. non que

libet eius pars. a quolibet eius parte
ad omnes eius actiones inuicem. non g^o
fiet actio a p^oportione totius frigiditatis
aque ad caliditatem pipis. q^o arg^o nō pro
cedit. et dico q^o equalit^{er} alterabitur
pip^o cū aqua scōm cōmū. pipi imedi
atū. Et dico q^o p^o quolz s^o t^opis. re
ductionē aq^o mēsuratis. marie i cāu ul
timo nūc formato erit aliq^o ps aque si
milis pipi et aliq^o frigidior. Et etiā
p^o quolz tali s^o erit signabil^{is} ps hui^o aq^o
alys p^obus aque et pipe frigidior. que i
cōmo resistit sine frigidit^{ate} sū cū oib^o
q^o illā ifrigidādo min^{us} hēbit supra ca
liditatem residue p^ois. sū cum caliditate
pipis p^ose tanta p^oportione. a. q^ota alte
rat i^o ps p^o s^o scōm illō cōmū. q^o tū
p^oportio p^oportio aq^o in nāuo oib^o
spedimētis rēotis h^o ps alteraret q^o
eēt eque frigida sic erit in dato s^o mi
nor erit. et hui^o possibilitas. ymo neces
sitas erit s^obal^{is} p^osciderātū manifesta.

Contra nā p^o quolibet s^o t^opis redu
ctionē aq^o mēsurat^{is}. aut p^oper erit un
iforme. aut difforme. Si scōm ergo cū
supra partē min^{us} frigidā ei^o habeat to
tius aque frigiditas sū cū frigiditate
residue partis pipis. p^oportio maiorē
sū illā. s. aqua se reducit a q^o. sequi
tur q^o. a. p^oportio maior. mor^o tardior
p^oueniat. Si p^o. g^o cū species frigi
ditatis aque m^oltiplicate in pipe sint po
tentiores in pte pipis. p^opingorū aque
q^o i remouorū. g^o a maiori p^oportione
alterabit^{ur} pars p^operis. p^opingorū aque
q^o rēotior. et tamen equeuē^{ter} alterabit^{ur}
ergo q^ouocūq^{ue} dicat^{ur}. sequit^{ur} conclusio
irrdōal^{is}. quā principal^{is} ex arg^o p^oncipali
intendebā. Ad hoc arg^o d^o q^o concel
so. q^o p^o quolz tali s^o t^opis reductiones
illius aque mēsuratis sit p^oper illō in
frigiditate uniforme. non sequit^{ur} tū q^o
a minori p^oportione mor^o equalior pro
ueniat sicut a data maiori. nā posito q^o
nunc sit aliquod tale s^o non sequit^{ur}. hoc
p^oper nūc est uniforme. et quocūq^{ue} istā
ti dato post hoc in dicto t^ope erit. hoc
p^oper uniforme g^o. nō difforiter alterabit^{ur}

et nō seq^ut. h^o pip nūc ē uniforme. g^o quo
cūq^{ue} s^o dato post h^o nō ante illō ueloci^o
alterabit^{ur} ps pipis ab aq^o remouorū q^o
p^opingorū. y^o est possibile q^o quocūq^{ue} s^o
dato p^o hoc ante illō ueloci^o alterabit^{ur}
ps p^operis aque p^opingorū remouore.

Et etiam ueloci^o alterabit^{ur} pars re
motior parte p^opingore. et cū hoc in q^o
libet tū instātū erit totū p^oper unfor
me et ita de aliq^o pte aq^o dicere^{et}. p^osci
dera ē hic q^om p^obabil^{is} et rōabil^{is} ita
ē dicendū et hec omnia planius intelli
ges. si que dixi s^o mēū p^omissū i trac
tatu p^omo de reactione p^osciderabis dū
ligēter ut expedit. Et hoc eodē ha
bes r^onione ad arg^o. q^od dicere uidet^{ur}
et q^od formam in p^omis argumētatōib^o
q^o r^onōes clarissimi doctoris d^oni magi
stri Jobis d^o archis d^oo q^o nō imediate
p^o. g. in i^o cāu ager. a. in. c. nā in. g. instā
ti. c. erit aliq^ote potentie resistitue ad
calefacientia et per nullā p^oez. a. nunc in
cipiet. d. agē. igit^{ur} incipiet tūc infinite
modica ps eē a dissimilis et calidior. c.
et fo^o tal^{is} que erit dissilis et calior. c. p
t^ope pro quo erit. c. dissilis nullus susci
piendo ab alyis p^oribus inuamentū erit
apta ut sic agere in. c. calefaciēdo. q^o i
mediate post. g. infinite modice poten
tie erit pars a apta ut sic agere i. c. ca
lefaciēdo. q^o tempus erit post. g. atēq^{ue}
incipiet. a. agere in. c. calefaciēdo et cū
incipiet agere calefaciēdo incipiet s^oi
nūte tarde agere calefaciēdo ut p^ostat nā
in i^o instātū erit ps dissilis et calior. c.
equalis potentie ut sic applicata cū. c.
et incipit infinite modice potētie maio
ris q^o tunc eē pars a dissimilis. c. et in
tensior in caliditate q^o. c. quare. rē. et
hanc etiam respōsiones posui in expo
sitione tractatus de instātū manuam et
sic habes quomodo natural^{is} loquēdo
respondendū sit ad argumēta ad que
amici tui. qui inuentione q^om carcat ap
pertiissime scis. usq^{ue} nunc q^oq^{ue} sepius
respondere temptauerint. nullas rectas
uiā habuerūt rēndendi. Et si adhuc di
cere^{et} pono q^o p^o potētiāz uolūtati ā infi

nitas. s. p. potētias diuinā. aqua cū se re-
 ducet z^m q̄libz ei⁹ p̄e uniformiter se
 rednet p̄ datuz tēpus uelocitate solita
 a z^{1a} p̄portioe aut z^{1a} sērgaltera pue-
 nire. et q̄ in cāu formato i p̄mis argu-
 mētātibz h̄ r̄siōes clarissimē itēp̄-
 tis dñi Magistri Johānis de areulis.
 qd̄ q̄i apd̄ mltos dīmōstrare uidebat̄.
 a z^m se totū uniformiter p̄ datū tēpus a
 p^o uoluntaria calefiat. uelocitate soli-
 ta a p̄portioe z^{1a} puenire. aut si in p^o
 argumēto diceret q̄ postq̄ illd̄ pip̄ so^m
 ad finitā distānā potēs ē ipedire redu-
 ctioez aq̄. q̄ aq̄ i^a in q^o ē pip̄ sibi sile
 sit tātē q̄ntitatis. q̄ ps aq̄ usqz ad quā
 nō pot̄ pip̄ ipedire reductioez. adhuc
 sit tante q̄ntitatis et potētie cēntal. ut
 ip̄us solus friditas supra caliditate
 pip̄is sit hāc aplicatōe hēat p̄portio-
 nē. 100^{am}. et uidebit̄ argumēto cōcludē. et nō
 poterit stare data r̄siō. Dico p^o q̄ ad
 mltis hys cāibz. aq̄ nō ager i p^o cāu
 i pip̄. z^m ul^m sui posse. nec silt in z^o.
 cāu ager. a. i. e. calefaciē^o z^m ul^m sui
 posse. et hinc sile aln̄ recedit Jacobus
 forlūmē. i q̄busdā exēplis ut i hū^o
 apud me magne auctoritatis. et cā ē. nā
 nō ager aq̄ in pip̄ in p^o cāu. nec. a. i. e.
 calefaciē^o i z^o cāu. nisi ad hūc finē. ut
 aq̄ affiliet sibi pip̄ i p^o cāu. et a. affiliet
 sibi. c. i. z^o cāu. s. hūc finē assequitur aq̄
 nō agen^o s. ul^m sui posse i pip̄ et agē
 do in i^o cāu z^m ul^m sui posse in pip̄ se-
 gatur ip̄ossibile in nā. ut agēs agē ultra
 gēduz p̄p̄riū et silt dico de. a. respectu
 .c. i. gē nō agz aq̄ i pip̄ i i^o p^o cāu. nec
 .a. i. e. calefaciēdo i i^o z^o cāu z^m ul^m
 sui posse. Ad illd̄ qd̄ ul^m dicebat̄.
 q̄ postq̄ pip̄ solū ad finitā distānāz po-
 tens ē ipedire et nūc nō alr̄ r̄ndet. de
 tertio nūq̄ illd̄ assumptū sit uer̄. de
 b^o tñ aliqd̄ scripsi in z^o meo tractatū d̄
 reactioe. et lati⁹ et p̄plete deo dāte scri-
 bā. cū p̄lebo expōnē tā a me icobata.
 sup̄ tractatū calculatoris de reactioe. po-
 teris ēi ex dēis illd̄ aliquo mō neadē.
 Supradata r̄siō q̄r̄ sit p^o aspectu
 Uolūtaria et diffelitate fugiēs uideat̄.

possz tñ auctoritatibz p̄s^oz medicor̄.
 et q̄busdā rōibz roborari et si signs. s. z
 nē. q̄ dēa sunt i i^a sufficiāt. Ul^m melius
 et z^o dicat̄. q̄ admissis illis cābus. in
 p^o cāu icipit aq̄ ifrigidare pip̄ a p̄o
 portioe. 100^{1a}. l. matori. et tñ quocūqz
 istant i tēpe reductioez illi⁹ aq̄ mēsurā
 ei dato. an̄ illd̄ pip̄ gescit. gete tñ. i p̄pe
 seu ut mētoron i 6^o t̄ h̄az placuit eq̄
 uoce dēa. q̄ cū nō moueri et mobile ēē
 quertū. et ita quocūqz tali istant. dato
 an̄ illd̄ ifinities mouebit̄ ul^m mutabit̄.
 et ifinities ēi tali gete equoce dēa ge-
 scet. et q̄ nullus erit mot⁹ ifrigidatōis
 i pipe. p̄ tēpus nūmus. nō iterrup⁹.
 nō igit̄ per aliqd̄ tēpus ifridabit̄ pip̄ a
 matori p̄portioe q̄ aq̄. qz p̄ nullū tēp^o
 ifridabit̄ pip̄ ab aq̄ i i^o cāu. imo quo
 cūqz tali s̄ dato. iter tēpus reductioez
 aq̄ mēsurans. pip̄ in i^o gescet. dēa gete
 et erit sile aq̄. et imēdiate post illd̄. et ēi
 imēdiate an̄ illd̄. ouebit̄ ul^m mutabit̄.
 et ēi gescet dēa gete quare et si due dif-
 pes p̄icte pip̄is i magnitudie et resistē-
 tia. posite ēēnt in tali aq̄. in diuersis
 tēporibz. silt cū eis et ad quā i equalis
 orit p̄portio. aq̄ ad agen^o. a^o. tñ in utra
 qz. q̄ p̄por^o a q̄. aqua alteraret̄. et cā
 uelociter rednet̄ se aqua semp̄ n̄ opoz-
 tebit̄ tñ i una illaz p̄icelaz pip̄is maio-
 rez friditatis latitudinē q̄ i a^o. i cāli
 b^o tēporibz generari. et hūc quasi sile
 ē si ifra. a. ḡue simplr̄. potētie. ut. g. de
 ua anichilaret succēssine et uniformiter
 in ho^a pedale aeris. ut. 100. motū a re-
 sistētis et ifra. b. bipedale ḡue simplr̄
 potētie. ut. 16. ēi anichilaret succēssine
 uniformiter in i^a ho^a pedale aeris. ut
 100. motū. b. resistētis. icipit aut inci-
 piet in p̄n̄ illi⁹ hore. ut rōabilr̄ appz
 dicēduz. a. infinite uelociter moueri. et
 silt b. incipit aut incipit in p̄n̄ illi⁹
 hore infinite uelociter moueri. et tñ nō
 mat⁹ spa^m p̄trāsibit̄. b. in i^a ho^a q̄. a.
 ut pz. silt si infra a sbito corrūpet de⁹
 q̄tū ad q̄d⁹ resistētā ut. 9. succēssine
 tñ et uniformiter p̄ s̄bm tñ i ho^a. q̄tū
 solet a p̄portioe z^{1a} in na ho^a p̄trāsiri.

incobando a superficie aeris immediata. a
et infra a extrin. huius deorsus pceden.
et sicut oio fieret infra. b. p. et ppositi.
na no maius spa^m in bo^a p^rasice. a. b.
qz ab. a. et in poterie sunt ineq^uales. et
media uidet^r eodem^o resiste. et equal^r
motu illoz. Qd si forte diceret^r ut s^b
nullissime rridit clarissim^o. p^rbus. d^ris
Magister philipus adiuta uener^r. q^r
aer mo dicto i resiste^r a uariatus. p^r
resiste^r motu. b. qz. a. p^r n^rbul in illa da
ta r^rasio uariabit supra dataz r^ratione
et in p^rcederabis q^r a me circa illas r^r
siones scripta sunt. Qd et supradca
q^r cu mco^rluera sunt. c^rica minus forta
sis uidebitur nequa^r q^r d^ricu^ro^rz inclu
dat. imo possibilia sunt. p^r in genera
tione sbe successina. p^r pte i^relliges s^rit^r
pceden^r et in hoc cau. na pono. q^r to
tus aer et s^rit^r ignis sit annihilatus. et
p^ribitus ceteris c. p^ro. b. a rarefactio^r
corruptio. et a motu locali et multipli
catis i^ru^rietis p^rseruatis r^r. q^r co^rter
poni p^rseruauerit ad b^r. ut mutatio i b^ria
aut mor^r sit in uacuo. ymaginoz. a. cri
stallus planissimus. et quadrat^r. ita r^ret
tas in ubi i q^r erat me^r spere aeris. ut
linea recta p^racta z^m qua superficies
plana. corporis quadrati pedalis li
bere descende^r usqz ad me^r madi pro
tracta a z^m uo celi usqz ad p^rpe. mediu^m
madi p^rscriptibile tagat una superficie a
et reuineat ita p^r hora et imagoz q^r n^r
et ita i quolz o hui^r boze. sit p^r poten
tiaz diuina creatus adde. unu^m que sum
plex quadrati pedale luminosus ut. g.
in z^m uo orbis lune. qd si descendet
p^ranger a et no i^rpediet ab. a. i. descen
tas p^r p^r superficies len^r. a. qz ipius cor
poris descendentis. et nolo cuz hoc. q^r
talia corpora annihilabitur cu erit in
ceto terre. ut salt^r q^r fiat eoz penetra
tio p^r potetiaz diuina. et p^r manifeste.
quo quocunqz o in hac bo^a dato. erit in
illo. a. p^ruatu lumie. et quocunqz o dato.
post illud dat^r et an illud erit a p^ruatu lue
et quocunqz o signato an illud dat^r
et post illud illuminabit^r et. a. ut p^r. imo

quocunqz tali o i^rinseco dato. in i^o i^rci
piet. a. illuminari. i i^o et desinet illumia
ri z^m o^rz uiaz p^radi. p^rones de i^raput
et de desistit neq^d t^r i b^r cau n^ric posi
to. a. calefiat in e^ra bo^a. aut non alias
tractabit^r. Hunc p^rabit^r ista sint dca.
alias dilige^rus hoc exiabo. ita dic^r
do nulli i^rouem^res cogere^r co^rced^r. ni
bilqz uolunt^r q^r no r^roi p^rsonet pones
Laudatus sit sum^r et eternus de^r no
ster. q^r me ab errore semp u^ru^r et demqz
salu^m sua i^rimta mia faciat p^r ad b^r ar
gu^mus r^risioez sub pauciorib^r t^r et
huic s^rit^r scripti. 14. February. 1461
et nunc ita scribere finiu^m m^r die. 23.
Martij. 1464. circa hora 14^{am}.

Ad z^m p^rincipale dicat. arg^m n^r q^rclud^r.
q^r ip^rus adde^r calefacientib^r n^ru^m resi
stat. qz b^riores aut me^rbra. Etia dato
q^r p^r et ueloci^r calefi^rent m^rbra qz ip^rus
no seg^r t^r q^r citius p^rinde ethica semp
generet^r qz effi^r. na cu minori latitudie
caliditatis supra nalez acq^rita in cau
p^rlio. ip^rus nalis corrupe^r. qz me^rbra.
Ad 3^m o chone mae r^r. In q^rstroncula
mea utz an cuones sit expectan^r dig^r
bes quo r^ridenduz sit. Laudatus sit in
m^r et etern^r de^r noster. Hic ita dicta p^r
me Job. 3. o Martiano. mediolanesez.

Eiusde Clarissimi doctoris demonstra
tio subtilissima ad q^rclud^ru latitudin^e
motus uniformiter difforme suo g^rdu
medio correspond^r.

Moniaz cal
cula
tor. in p^rban^r latitudi
nez. mor^r uniformiter
difformem. suo g^rdu
medio correspondere. in
5^a p^rbat^rde format una r^riaz. qua nime
declarat. et q^r fortassis m^ris e^ret dubia
aut a multis negaret^r. cu dic^r. seg^r q^r. c.
equal^r distat a quatuor. si e^r. d. a. n^r g^rdu
et. 6. equal^r distat. a. c. si e^r duo. a. d. r^r.
ut uberius hoc beat^r. intelligat^r qz m^r.
c. 4.

atq; accipiat 7^{am} a calculatore nostro
formatā tenere. declarabo p° per alia
media. q̄uo latitudo mot⁹ uniformiter
difformis suo gradui v^e medio corri
deat. q̄q; euidētissime hoc pb.uerit
calulator. 2° q̄uo 7^{a} calculatoris. nō
a m'is forte bñ intellecti. bona fuit.
Et priō p̄suppono. q̄ q̄uif d latitudie
uniformiter difformi qualitatū. et qua
lificatoz. 7 et quorūlibz alioz accētū
uniformiter difformiter p̄ suba sua ex
tēsoz i denoian^o sua s̄ba. due p̄ncipales
fuerūt oppitōes. satis pbabiles. una
q̄ q̄libz tal' latitudo i denominādo suū
s̄bz suo ḡdui itēssissimo corrdēat. a^{a}
q̄ ḡdui v^e medio p̄eqdistātiāz iter ei⁹
extrema. ut in s̄būli. p̄ unīq; tractatu
de diformibus bētur a calculatore no
stro. et ut ē bēs in hys q̄ supra istum
tractatū calculatoz de diformib⁹. et
supra tra. tati de s̄. Petri mānuant āno
tati. oēs tñ q̄ has mās tractauerūt in
b^o quēnūt q̄ latitudo mot⁹ localis. uni
formiter difformis. aut ē q̄uocūq; di
formis 2^{m} tēpus si sēp intendendo ul'
remittēdo p̄cedat q̄tuz ad p̄rāsītōez
spatū alicui ḡdui it̄infeco in 1^{a} latitu
die. $q. f.$ ē remissioz eīmo itēssioze illi⁹
latitudis. 7 itēssioz. reissioze corrdēat
q̄ nō ē aliū dicere. q̄ si aliq̄d mobi
le i hora aget latitudinē aliquā motus
uniformiter ita ut uniformiter. itēdat
illud mobile motū suū ḡdui ille q̄ uni
formiter mouēdo p̄ horas equale spa^m.
p̄rāsibit illū mobile ē it̄infec⁹. i 1^{a}
latitudie. b° sic p̄z. si cīz. $a. p.$ aliq̄d tēp⁹
datus gratia exēpli p̄ horā uniformiter
difformiter mouebit a n̄ ḡdui aut a cer
to ḡdui usq; ad unū certūz datūz gradū
ita ut in hō^a uniformiter itēdat motūz
suūz a dato gradu aut nō gradu ad cer
tū datūz gradū in hac hō^a. aliq̄d spatū
p̄rāsibit. s̄it gratia exēpli illud. $b.$
tūc dabil' ē gradus mot⁹ quo si aliq̄d
mobile uniformiter p̄ horas moueret
in hō^a p̄rāsiret. $b.$ aut p̄tise equale
 $b.$ nā dabil' ē gradus mot⁹ quo unifor
miter mouēdo p̄ horā p̄rāsiret. maius

spatū q̄. $b.$ et dabil' ē grad⁹ mot⁹ quo
uniformiter mouēdo p̄ horā p̄rāsiret
minus spatū q̄. $b. g^{\circ}$ dabil' est gradus
mot⁹. quo uniformiter mouendo p̄ ho
raz p̄rāsiret equale. $b. 7^{\text{a}}$. p̄z. et s̄ilz
aīis cū in ifinitūz intensus grad⁹ mot⁹
et ē in ifinitū remissus gradus motus
accipi possit. s̄it igit. $c.$ gradus motus
quo uniformiter mouēdo p̄ horas p̄rā
siret. $b.$ aut equale. $b.$ et moueat. $d.$ mo
bile p̄ horas. $c.$ gradu uniformi. et seq̄
manifeste. $q. c.$ gradus nō ē ita itēss⁹
s̄ic ille q̄ terminat latitudiez q̄ mouebi
tur a in extremo ei⁹ intensiori. nec ita
remissus s̄ic ille q̄ terminat latitudinē
q̄ mouebit a i extremo ei⁹ remissiori
si talis latitudo ad duos grad⁹ termine
tur 7 si tal' latitudo q̄ mouebit sc̄ipet
a nō gradu erit. $c.$ aliq̄ate itēssiois. 7
extremū remissus illius latitudis q̄
mouebit. $a.$ erit nō gradus. hec 7 sequē
tia p̄z. primo p̄o p̄ia parie 7 sequētia
nā si. $c.$ gradus esset ita intensus. s̄icut
ille q̄ terminat latitudinē qua mouebit
 $a.$ in extremo eius intensiori sequeret
hec 7 clusio iposibilis ex 6° . $p.$ h̄y per
diffinitōez uelocioris. $f. q.$ p̄ quolibet
instanti huius hore. in qua mouebit. $a.$
ut ē positū in cāu et s̄ilz. $d.$ uelocius
mouebitur. $d.$ q̄. $a.$ et tamen nō maius
in illa hora p̄rāsibit. spatū. $d. q̄. a.$ nā
per cāus per horā. $d.$ mouebit. $c.$ gradu
quo tantū spatūz p̄rāsibit q̄tum. $a.$
et p̄ quolibet instanti. $d.$ mouebitur. $c.$
gradu termināti latitudinē motus qua
mouebitur. $a.$ in extremo illius itēssio
ri. ergo pro nullo instanti illius hore
 $a.$ mouebitur. $c.$ gradu. imo quocūq;
instanti huius hore dato in illo. moue
bit a tardi⁹ q̄. $d.$ quare seq̄ 7° . p̄ alia
pte 7 n̄tis ē m̄ifesta ē 7^{a} . nā alz. seq̄
ret. $q.$ i quolz s̄ hore dicte tardiūz mo
ueret. $d. q̄. a. 7$ tñ equale spa^m i 1^{a} hō^a
p̄rāsiret 7° it̄oalis ut supra. $7. 7^{\text{a}}$. p̄z.
nā p̄ $q. d.$ equale spa^m p̄rāsibit s̄ic a
p̄z ex cāu q̄ ē d tardi⁹ p̄ quolz s̄ mo
uebit q̄ a p̄z si n. $c.$ ḡd⁹ terminat latitu
dinē. $7. 7^{\text{a}}$ p̄z. $7. 7^{\text{a}}$ p̄z. $7. 7^{\text{a}}$ p̄z. $7. 7^{\text{a}}$ p̄z.

dñe q^a mouebit a in c^omo ci^o relatio
 ri. aut sit i^o relatio. g^o a p^otime moue
 bit g^odu it^oiori q^o sit c^o idē euidē?
 seq^o ut an dē ē si a. intēdat motū su
 u^o uniformiter a nō gradu ad aliquem
 gradu relingē itaq^o q^o c. grad^o ē remis
 sio^o c^omo int^oiori latitudinis quā acq
 ret a t^o ē it^oiori c^omo remissio^o dicte
 latitudinis. aut saltē ē it^oiori t^o c^ommū
 dicte latitudinis nulli^o ē it^oiois q^o la
 titudo mot^o uniformiter difformis. q^o
 tū ad spatū p^otransitōe cor^ondet alicui
 gradu it^oiseco q^o ut supra dictū ē nō
 ē aliud dicere q^o q^o iste grad^o mot^o q^o
 uniformiter mouēdo p^o tū t^o p^o i^o q^oto
 mobile acqret datā latitudis mot^o uni
 formiter tū p^otransit^o spa^o q^o tū a mo
 bili sic acq^oritē uniformiter i^o lat^o
 tudine mot^o ē intrinsec^o i^o latitudi
 ne est intensio^o t^o remissio^o c^omo in
 t^oiori illi^o latitudis t^o isto^o bec latit^o
 buic g^odu cor^ondet siue equalit^o i^o p^oran
 seūdo mediū. nūq^o tū hic grad^o cui dēa
 latitudo cor^ondet siue equalit^o i^o p^otrāse
 undo mediū sit v^o medi^o p^o eq^o distātiā
 inter c^oma dicte latitudis ifra q^ocludē
 tur nūc sufficiat q^o ē medi^o p^o iclusionē
 hoc eodē^o penit^o p^obab^o suppo^o de la
 titudine mot^o q^o difformiter intēdetur
 aut remittet^o q^o suppo^o ue^o. 2^o p^osup
 pono. q^o si aliq^o duo a nō g^odu alicui^o rei
 siue quoz utrūq^o sit p^ouati^o re date spe
 tiet incipiant de re illi^o sp^oei acq^oritere.
 quoz utrūq^o p^otime uniformiter acq
 ret. sed unū p^otime i^o data p^oportōe alte
 ro ueloci^o in qua p^oportōe unū altero
 ueloci^o p^otime acqret. i^o ea ē p^oportōe
 p^o quolibz o^o p^ols hēbit de re illi^o sp^oei
 ueloci^o acqrens q^o tardi^o. ceteris o^oio
 p^oib^o atq^o o^oibus alijs deductis. hoc p^oz
 non n. d^o i^o z^o ueloci^ous gratia ex^o acq
 rere de rei talis sp^oei nisi q^o in equali
 tempore i^o z^o plus mediāte tali acq^oritō
 ne z^o acq^orit quocūq^o g^o o^o assignato
 a p^oncipio ip^ois. talē acq^oritōez mēsu
 rati^o usq^o ad illud o^o i^o z^o plus erit ac

quisitū ab i^o q^o d^o i^o z^o ueloci^o acq^orit q^o
 ab a^o. in z^o g^o plus in tali o^o hēbit de
 re illi^o sp^oei i^o z^o ueloci^o acq^ores q^o ali^o
 si utrūq^o a p^oncipio erat p^ouati^o re
 illius sp^oei t^o o^oibus alijs fuerit p^oitas
 obseruata. Et hac suppo^o seq^o cla
 re q^o si a t^o b i^o bo^o futura a non gradu
 motus intendent mot^o suos utrūq^o q^o
 nūc uniformiter s^oz a p^otime in z^o uelo
 ci^o b p^o quolz o^o hore future i^o z^o uelo
 ci^o mouebit a q^o b nā ex suppo^o in q^o
 liber o^o hore future i^o z^o maior latitudo
 motus erit i^o a q^o in b. q^o t^o. 3^o p^ore
 supono q^o si duo mobilia p^o dato t^ope
 ita mouebunt. q^o i^o data certa p^oportōe
 p^o quolibet o^o illi^o dati sp^ois u^o datum
 altero p^otime ueloci^o mouebit. i^o i^o da
 to t^ope. i^o i^o certa data p^oportōe. maius
 spa^o p^otrāsibit ueloci^o motū q^o tardius
 motū ceteris p^oib^o. hoc satis ē ex se ma
 nifestū ex q^o cordi sūtiā. o^oius q^o loquuti
 sunt de p^oportōe motū p^oea spatia p^otrā
 sita. Et ex hac suppo^o seq^o clare q^o
 si duo mobilia p^o dati t^ops difformiter
 mouebunt. ita tū q^o i^o data certa p^opor
 tione unū p^otime altero ueloci^ous mone
 bit g^odu cui. q^o tū ad spatū p^otrāsiti
 nē cor^ondet latitudo mot^o ueloci^o moti
 ad g^odu cui q^o tū ad spatū p^otrāsitiōez
 cor^ondet latitudo motus tardius moti
 se hēbit i^o i^o certa p^oportōe in q^o unū cō
 tinue ueloci^o mouet altero. h^o p^oz nā ex
 suppo^o i^o q^o p^oportōe unū p^otime altero
 ueloci^o mouebit i^o i^o p^oportōe spatium
 pertransitum erit maius spatio suppo
 sita equalitate t^ops t^o alijs p^oib^o. s^oz in
 q^o p^oportōe se hēbit spa^o ad spa^o i^o i^o p^o
 portōe se hēbit g^odu mot^o q^o uniformiter
 mai^o spa^o p^otrāsiret ad gradu^o mot^o q^o
 uniformiter i^o equali t^ope min^o spa^o p^o
 trāsiret t^o hy grad^o mot^o q^o b^o i^o spāna
 i^o dato t^ope uniformiter p^otrāsirent. sūt
 grad^o mot^o quib^o p^oiores mot^o diffor
 mes q^o ad spatū p^otrāsitiōez cor^ondet
 ut satis p^oz ex dictis i^o p^o suppo^o. q^o ma
 nifestū ē cor^o. 4^o suppono q^o q^oz la
 titudo mot^o uniformiter difformis ali
 cui certo dato g^odu it^oiseco q^o ad spa

sit i^a. et aliqd moueret residua pre dati
 edus mot^o. p. datu tēp^o. hor^o duoz mo
 bilu spacia in directu iungent^o. ubi
 gratia si a mouebit p. horaz motu uni
 formi ut. 8. et p^otrāsit^o gratia exēpli
 sp^om^o quadripedale et. b. mouebit p. ho
 ra motu ut. 6. et. c. mouebit p. horā mo
 tu ut duo dico q. si sp^om^o qd p^otrāsit^o. a.
 .b. i. ho^a. dū sic mouebit iungere sp^o
 tio q. sic p^otrāsit^o. a. c. in ho^a dū ut p^o
 sit^o est mouebit fieret ex illis duob^o
 spatys spatys quadripedale. b^o p^oba^o
 sic. qual^o ē p^oportio mor^o. ad motu. tal^o
 est p^oportio spaty ad sp^om^o. si tēpus sit
 equile cū. q. i. a. b. et. c. mouebunt per
 horā. qual^o ē p^oportio motus a. ad motu
 .c. talis ē p^oportio spaty p^otrāsit^o in ho^a
 ab. a. ad sp^om^o p^otrāsit^o in ho^a. a. b. qua
 re quora p^os ut p^otes. erit sp^om^o in hora p
 trāsit^o a. c. spaty p^otrāsit^o i. ho^a ab. a.
 sit^o si ē mot^o. a. ad motu. b. ita sp^om^o qd
 p^otrāsit^o in ho^a ab. a. ad spatū qd in
 ho^a p^otrāsit^o ē. a. b. quare quora pars
 ill^o partes erit motus. b. ap^ous mot^o. a. to
 ti pars ut partes erit spatū q. in ho^a
 p^otrāsit^o ē a. b. spatū qd i. hora p^otrāsit^o
 tur ab. a. cū igit^o mot^o. b. et mot^o. c. sint
 pales partes mot^o. a. q. p^ose cōponit^o
 motū. a. erit sp^om^o qd i. ho^a p^otrāsit^o. a.
 .b. et sp^om^o qd in hora p^otrāsit^o. a. c. ta
 les p^otes spatū. qd i. ho^a p^otrāsit^o ab. a.
 q. p^oponit^o p^ose spatū q. in ho^a p^otrā
 sit^o ab. a. quare ē. Uel sic in p^oicu
 lari cāu posito mot^o. a. ad motu. c. est
 p^oportio 4^{ta}. g^o spatū qd in ho^a p^otrā
 sit^o ab. a. ad spatū qd i. ho^a p^otrāsit^o
 tur. a. c. ē p^oportio 4^{ta}. postq^o utrūq^o il
 loz mouebit uniformiter p. horā. et a
 in hora p^otrāsit^o quadripedale. g^o. c. in
 ho^a p^otrāsit^o pedale. fil^oz mot^o a. ad mo
 tu. b. est p^oportio sextertia. g^o spatū
 qd in ho^a p^otrāsit^o ab. a. ad sp^om^o qd in
 ho^a p^otrāsit^o a. b. ē p^oportio sextertia
 et. a. in ho^a p^otrāsit^o quadripedale. g^o
 .b. in ho^a p^otrāsit^o tripedale. q^o spatū
 qd p^otrāsit^o ē. a. c. et sp^om^o qd p^otrāsit^o. a.
 .b. si sit in directu iungantur. q^ostinet^o

quadripedaleq^o fuit pbanduz. Et ex
 hac suppone seq^o p^o. q. si aliqd mobile
 in dato tēpore. q^osticq^o sit illd acqret
 latitudinē mot^o uniformiter. seu unif^o
 miter difforme a terminato g^odu ad cer
 tum g^odu intēstiorē terminatā. siue q^o
 aliqd mobile uniformiter intēdat mo
 tu in aliq^o dato tēpore a certo gradu
 ad certū g^odu illd mobile in i^o dato tēp^o
 tū sp^om^o p^otrāsit^o. q^ostū sp^om^o in i^o dato
 tēpore p^otrāsit^o duo mobilia. quoz unū
 p. illd datu tēp^o moueret uniformiter
 g^odu i^o latitudinē mot^o in extremo re
 missiori terminatū. seu g^odu a q^o. incipit
 p^om^o intēdat motū suū. et aliqd in e bile
 in i^o dato tēpore acqret latitudinē mo
 tus uniformiter difforme a. nō g^odu ad
 g^odu. 2^o quē cūm intēstius p^ous date
 latitudinis motus quā acqret p^om^o cūm
 remissius eius excedit terminatā. siue
 et aliud mobile in dato tēpore unifor
 miter intēdat motū a nō g^odu usq^o ad
 g^odu. p. quē cūm p^oius date latitudis
 motus. quā mouebit p^om^o extremū eius
 remissius excedit ceteris p^ob^o. gratia
 exēpli si a in una ho^a mouebit unifor
 miter intēdat motū suū a g^odu ut quatuor
 ad g^odu ut. 8. tū sp^om^o i. hac ho^a p^otrāsit^o
 bit ceteris p^ob^o q^o i. una ho^a p^otrāsit^o
 duo mobilia. eorū spacia in directu
 iungēdo quoz unū uniformiter p. ho
 raz moueret gradu ut quatuor. et aliqd
 moueret p. horā. acqrendo latitudinē
 motus uniformiter difforme a nō g^odu
 ad quatuor terminatā. et siue ad aliud
 moueret p. horā uniformiter intēden^o
 motu a nō gradu usq^o ad quatuor 2^o
 quē gradu ut quatuor extremū intēstius
 latitudis mot^o quā acqret. a. extremus
 remissius eiusdē excedit. b^o p^os. nā si. b.
 mouebit p. horā i^o in q^o. a. mouebit
 ut p^oio positus est motu uniformi ut
 quatuor et. c. in eadē ho^a acqret latitu
 dinē mot^o uniformiter difforme a nō g^o
 du ad gradu ut 4^o terminatū siue et. c.
 i. eadē ho^a uniformiter intēdet motū. a
 nō gradu usq^o ad quatuor p. quolibz
 huius hore g^odu mot^o p^oposit^o ex gra

du motus .b. et ex gradu motus .c. et .t.
 equalis gradui motus .a. p. eodē 9^o p.
 omni 9^o erit equalis spa^m. in pertransire ab
 .a. solo et ab illis duobus .b. f. et .c. sit.
 ergo i bo^a tñ spa^m pertransiret ab .a. solo
 qñtuz in eadē bo^a .a. b. et .c. sit. 2^a 7^a ē
 manifesta et ē p^{ri}a ex sup^{po}se assu^m ē
 manifestū ē nā latitudo motus quā acgret
 .a. 7^o p^onet ex una uniformi ut 4^o du
 rāt p^o horā et qualis directe ē i^a qua
 mouebit .b. p^o horaz et ex alia uniformi
 ter difformi .a. nō gradu incobata et ad
 gradus ut quatuor terminata qual^{is} direc
 te ē i^a quā .c. i bo^a acgret. Et ex hoc
 ultra sequit^{ur} q^{uod} si aliq^{uod} potentia in dato
 tēpore uniformiter itender^{et} motus a da
 to gradu ad datuz graduz tānuz spatuz
 dicta potētia in dicto tēpore p^{er}transibit
 qñtuz spatū in dicto tēpore p^{er}transirēt
 duo mobilia quoz unū moueret un^{um} for
 miter p^{er} illud datuz tēp^{us} gradu mot^{us}
 termināt p^o dictaz latitudinē in extre
 mo eius remissiōri et aliud p^o datuz tē
 pus uniformiter moueret^{et} gradu mot^{us}
 cui qñtū ad p^{er}transitōez spatū corrēdet
 latitudo mot^{us} uniformiter difformis a
 nō gradu incobata et terminata ad gra
 duz 2^m quē extremū p^o dicte latitudis
 mot^{us} itensius extremū cuiusdē remissi^o
 excedit si sit in directuz hec duo spa
 tia 7^o iungerēt^{ur} gratia exēpli i exēplo
 p^{ro}posito .a. tñ spatuz in i^a bo^a p^{er}trā
 sibi qñtuz spatū in hora duo mobilia
 p^{er}transirēt quoz unū p^{er} horaz moue
 ret uniformiter qñd^{um} ut quatuor et aliud
 p^{er} horaz uniformiter moueret^{et} gradu
 motus cui latitudo motus uniformiter
 difformis a nō gradu ad quatuor qñtuz
 ad p^{er}transitōez spatū corrēdet qñquis
 sit ille gradus cui corrēdet hoc corre
 latius p^o ex p^o nā in cāu particulari su
 p^{ro}posito a in una bo^a motus ut positi
 ē in cāu tñ spatū p^{er}transibit qñtū spa
 tuz p^{er}transibit i bo^a .b. et .c. p^{er} horā
 mota ut positi ē in i^a cāu 7^o mētis illis
 spatuz in directuz s^z .c. tñ i i^a bo^a spa
 tuz p^{er}transibit qñtuz spatū in bo^a p^{er}
 transiret mobile qñd^{um} uniformiter p^{er} horā

moueret i^a gradu cui latitudo a nō gra
 du ad quatuor terminata uniformiter
 difformis qñtuz ad spatū p^{er}transitōez
 corrēdet ergo .a. in bo^a i^a tñ p^{er}tran
 sibi spatū qñtuz p^{er}transirēt i hora .b.
 et mobile qñd^{um} i bo^a uniformiter moueret^{et}
 i^a gradu cui dicta latitudo uniformiter
 difformis a nō gradu ad quatuor qñtū
 ad spatū p^{er}transitōez corrēdet quare
 correlariū neq^{ue}. Ex hys p^{ro}bat^{ur} general^{iter}
 q^{uod} qñz latitudo mot^{us} uniformiter d^{icitur} f^{ormis}
 mis qñtuz ad spatū p^{er}transitōez suo gra
 du medio p^{er} egdistāia iter extrema
 corrēdeat ad intellectū supradictū .f. q^{uod}
 qñtuz spatū p^{er}transiret mediantē latitu
 die data uniformiter difformi i tēpore
 in q^{uo} acgret tñ ē spa^m i i^a tēpore p^{er}
 transiret .a. mobili moto p^{er} illō tēpus
 uniformiter gradu 7^o medio p^{er} egdi
 stantiaz iter extrema date latitudis mo
 tus uniformiter difformis ita arguen^{ter}
 qñbz latitudo mot^{us} uniformiter diffor
 mis a nō gradu incobata gradui 7^o me
 dio ad intellectū supradictū corrēdet
 p^o p^{ro}bat^{ur} aⁿis hui^{us} 7^o sequēte 2^a p^{ro}ba
 bit^{ur} 7^a aⁿis ita p^{ro}batur . si eiz nō qñz lati
 tudo mot^{us} a nō gradu incobata suo gradu
 7^o medio corrēdeat de^{bet} aliqua que
 nō ei sit grātia exēpli hec latitudo mo
 tus a non gradu usq^{ue} ad .4. que grātia
 ex^{empli} acgrat ab .a. in una bo^a 7^o uolo q^{uod}
 .a. in 2^a bo^a unū mōueat motū a gradu
 ut 4^o usq^{ue} ad gradū ut .8 ita q^{uod} in dua
 bus horis a acgrat latitudinē mot^{us} .a.
 nō qñd^{um} ad 8 unū difformē 7^o uolo .q^{uod} .b.
 in 2^a bo^a unū mōuebit gradu ut 4^o
 .c. 7^o in 2^a bo^a unū mōuebit i^a gradu
 cui latitudo mot^{us} unū difformis a nō qñ
 du ad 4^o 7^o correspondet quisq^{ue} sit iste
 grātia exēpli uocetur .d. 7^o patet ex
 correlario 2^a .6. sup^{po}sis q^{uod} a i 2^a bo^a
 tñ d^{icitur} spa^m p^{er}transibit qñtuz i i^a bo^a p^{er}trā
 sirit .b. et .c. mota ut positi ē in cāu si
 eoz spa^m idirectuz 7^o iungāt^{ur} p^o ulte
 rius q^{uod} .b. et .c. mota ut positi ē in bo^a
 tñ p^{er}transirēt spa^m eoz spa^m 7^o iungēdo
 qñtuz p^{er}transiret in una bo^a unū mobile
 uniformiter motus p^{er} horaz uno gradu

motus pposito ex gradu ut quatuor et
 ex .d. gradu si igit .d. gradus cui latitu
 do motus uniformiter difformis a nō
 gradu ad quatuor corrñdet n̄ ē hē me
 dius igit ē itēfior hē medio l' remissio
 si sit itēfior g° gñus ut quatuor nō ē
 dupl' ad .d. gradu nā gñus ut quatuor
 ē dupl' ad gradu ut .z°. s3 ad quēz ma
 iorē qz ut duo minorē hēt quatuor p
 portioēs qz ad duo .igit gñus ut qua
 tuor nō ē dupl' ad .d. igit gñus motus
 pposit' ex .d. gñu et ex gñu ut quatuor
 nō ē 3^o ad .d. gñus 7^a manifesta ē .nā
 si tal' gñus ppositus ex .d. gñu et gñu
 ut quatuor eēt 3^o ad .d. gñus talis gra
 dus ita ppositus qñneret 3 .d. igit gñ
 dus ut quatuor qñneret duo .d. cuius
 oppo^m statz ē pbatū .cuz igit .a. in z^a
 bo^a tñ pñsibit qñuz pñsiret mobi
 le uniformiter motū p horaz gñu mot'
 pposito ex gñu ut quatuor et ex .d. gñu
 ut supra ē pbatū et i p^a bo^a .a. tñ spa
 tiuz pñsibit qñuz pñsiret i bo^a mo
 bile uniformiter p horaz motū .d. gñu
 cū .d. gradus sit ille ex cāu cui latitudo
 mot' uniformiter difformis a nō gra
 du ad quatuor terminata quas .a. acqret
 in p^a hora corrñdet et gradus pposit'
 ex gñu ut quatuor et ex .d. nō ē tripl'
 ad .d. seqt q^a .a. uniformiter itēdēs mo
 tus a nō gradu usqz ad .8. in duab^o ho
 ris nō in 3^o plus pñsiret i z^a bo^a qz
 in p^a cuius oppo^m s^a suppo pbatū et
 7^a p3 q2 tal' ē ppositio spaty ad spa^m
 qual' ē motus ad motuz supposita equa
 litate tēporis quare et ē .Si .d. gñus sit
 remissior medio per egdistantiā latitu
 dis uniformiter difformis mot' .a. nō
 gradu ad quatuor terminare igit grad'
 ut 4^o ē a^o qz duplus ad .d. gñu igitur
 igit grad' mot' ppositus ex gradu ut
 4^o et ex .d. gñu qñneret 3^a .d. et aliqd
 ultra igit tal' gradus ē plus qz 3^o .ad
 .d. gradu .g° cū tal' sit ppositio spaty ad
 spanū qualis mot' ad motū et a mobi
 le in z^a hora pñsibit tñ qñuz mobile
 qd p horā mouebit uniformiter gradu

mot' cōposito ex gradu ut quatuor et
 ex .d. gradu et in p^a hora pñse tñ spa
 tiuz pñsibit qñuz mobile q p horaz
 mouebit uniformiter .d. gradu sequir
 q a mobile q in duabus horis acqret
 latitudinem motus uniformiter diffor
 mē a nō gradu ad quatuor terminatas
 plus qz triplū pñsibit in z^a hora per
 illud qd pñsibit i p^a cuius oppo^m s^a
 uoluit suppo .Uel breuius h^o mō pba
 tur añs pñcipale quasi replican^o cāuz
 supra formatū .si eiz nō qñbz latitudo
 motus uniformiter difformis a nō gra
 du incobata gradui suo hē medio qñtū
 ad spaty pñsibit corrñdeat dēt ali
 q^a q n̄ qñqz sit i^a .sit i^a nunc gratia
 exēpli latitudo uniformiter difformis a
 nō gradu ad .8. terminata q ab .a. mobili
 acqrat i una hora et uolo q .a. i z^a bo^a
 qñuādo itēfioēs sui motus acqrit la
 titudinē motus uniformiter ab .8. ad .16.
 ita q .a. i hīs duab^o horis acqrat latitū
 diez mot' uniformiter difformē a non
 gradu ad .16. terminata et uolo ultra q .b
 in z^a bo^a mouebit uniformiter gradu
 ut .8. c. vo in z^a bo^a mouebit unifor
 miter illo gradu cui latitudo mot' uni
 foriter difforis a nō gñu .ad .8. termina
 ta qñqz sit ille qñtū ad spa^m pñsibit cō
 rrñdet q gñ^a sit .d. gratia ex^a et seqt ex
 z^o correla^o scire suppois q a i z^a bo^a
 pñsibit tñ qñ^m i bo^a pñsibunt duo
 mobilia .b. et .c. mota ut positū ē in casu
 eoz spatia idirectū qñqz .p3 ēt ultra
 q .a. i p^a bo^a pñsibit tñ qñ^m i bo^a p
 trāsiret mobile uniformiter per hora
 motuz .d. gradu p3 ēt ultra ex 6^a suppo
 ne q .a. in z^a bo^a tñ spatū pñsibit
 qñ^m i bo^a pñsiret unū mobile q p ho
 raz uniformiter moueretur uno gradu
 motus composito ex gradu ut octo
 et ex .d. gradu .a2g^o g^o sic a mobile uni
 formiter itēdet motū i duab^o horis a
 nō gradu ad .16. g^o p qñtā suppoem pñ
 se i triplū p^o pñsibit i z^a bo^a qz in
 p^a .igit grad' mot' ppositus ex gradu
 ut .8. et ex .d. gradu ē pñse tripl' ad .d.
 gradu .h. 7^a ultia p3 .nā .d. est grad' uni

formis quo i p^a bo^a p^rasit^r t^m q^rtu
 ab. a. i p^a bo^a 7 grad^o p^rosit^r ex gra
 du ut. 8. 7 ex. d. g^rdu e^r g^rdu uniformis
 quo in z^a bo^a p^rasit^r t^m q^rtu ab. a. i
 z^a 7 qual^r est p^roportio spatij ad spatij
 talis e^r mot^r unⁱ formis ad motu unⁱfor
 me supposita ceteroz equalitate. tunc
 ultra. gradus p^rosit^r ex gradu ut. 8. et
 ex. d. gradu e^r triplus ad. d. gradu. ergo
 g^rdu ut. 8. e^r dupl^r ad. d. g^rdu. hec 7^a p^r
 q^rm si a termino hⁱnt. p^roportione tripla
 supra datu terminu sel^r s^rbraba^r termi
 nus dat^r erit reanent^r ad termi^m datu p^r
 portio dupla. ut i oib^z ex^remplis patebit
 manifeste atq^z geometrice facit^r. pbare
 ut t^m ultra gradus ut. 8. e^r p^recise dupl^r
 ad. d. gradus. g^r. d. grad^o e^r he^r medic^o
 i latitudine uniformiter difformi. a. n^o
 gradu ad. 8. 7^a p^rz. q^r. d. in z^a mⁱnis
 p^recise distabit. a. non gradu q^r gradus
 ut. 8. p^rz itaq^z q^r p^rosit^r latitudo mot^r
 uniformiter difformis a n^o gradu ad. 8.
 q^r credebas n^o corr^rid^r g^rdu me^o g^rdu
 p^recise me^o iter ei^r extrema q^rtu ad spa
 ty p^ransit^roz corr^rid^ret et queadmod^o
 p^rbanz e^r p^ruct^riter in b^o cau de ista lati
 tudie ita eodem^o p^rmit^r de q^rlibz alia p^r
 t^retariter p^rba^ret et de q^rlibz a^r equali
 ter p^rcederet p^rba^r 7^a e^r p^rncipal^r a p^rn^o
 formata p^rz quia si n^o q^rz latitudo uni
 formiter difformis corr^rid^ret gradui me
 dio de^r aliq^a q^r n^o. aut g^r illa scipit. a.
 n^o gradu et ad gradus terminat^r aut iei
 pit a gradu et ad gradus terminat^r. non
 p^rm q^rm itaz p^rbanz e^r q^rlibet talem suo
 gradus he^r medio corr^rid^rere si z^a de^r
 aliq^a q^rumq^z sit i^a et sit gratia ex^rpli
 latitudo uniformiter difformis. a. 4.^a
 ad. 8. q^r acgratur uniformiter ab. a. in
 una bo^a et seq^r ex 6^a. sup^rpone et eius
 correlari^ris q^r a in bo^a t^m spatij per
 trāsibit q^rtu in bo^a p^rasit^ret duo mo
 bilia quoz unū uniformiter mouere^r
 gradu ut quatuor p^r bo^a ad aliud mo
 uere^r gradu he^r medio latitudis unif^o
 miter difformis a n^o gradu ad quatuor.
 g^r a in bo^a t^m spatij p^rasit^ret q^rtu
 in una bo^a p^rasit^ret unū mobile q^r p

57
 bo^a mouere^r uniformiter gradu p^ro
 sito ex gradu ut quatuor et ex gradu
 he^r medio latitudis uniformiter diffor
 mis a n^o gradu ad quatuor s^r grad^o cō
 positus ex gradu ut quatuor et ex gra
 du he^r medio latitudis uniformiter dif
 formis a n^o gradu ad quatuor e^r he^r me
 di^o latitudis uniformiter difformis a
 quatuor ad. 8. nā g^rdu he^r medius in
 aliq^a latitudine p^r latitudine i z^a mino
 rez excedit e^rmū remissius q^r excedat
 e^rmū it^rius extremū remissius et gra
 d^o ut. 8. n^o excedit extremū ut quatuor
 nisi p^r 4.^o. g^r gradus ut. 8. non excedit
 gradū he^r me^o latitudis uniformiter di
 formis a 4.^o. ad. 8. nisi per duo sed hⁱ
 gradus q^r n^o excedit ab. 8. nisi p^r duo e^r
 gradus cōpositus ex quatuor et ex gra
 du ut duo g^r 7^a. l^r sit gradus p^rositus
 ex gradu ut quatuor et ex gradu me^o la
 tudis uniformiter difformis a n^o gra
 du ad quatuor distat a n^o gradu p^r tres
 quartas latitudis a n^o g^rdu ad. 8. 7 g^rdu
 he^r medius iter quatuor et. 8. distat a n^o
 g^rdu p^r tres quartas latitudis unⁱ diff^o
 mis a n^o g^rdu ad. 8. g^r g^rdu p^rositus ex
 quatuor et ex g^rdu he^r me^o latitudinis
 uniformiter difformis a n^o g^rdu ad quatuor
 e^r he^r medius latitudis a quatuor. ad. 8.
 7^a manifesta e^r et maior p^rz. nā g^rdu ut
 quatuor distat a n^o g^rdu p^r duas quartas
 latitudis a n^o g^rdu ad. 8. et g^rdu medi^o
 latitudis uniformiter difformis a n^o g^r
 du ad quatuor distat a n^o g^rdu p^r unā 4.^a
 minor e^r manifesta quare cū mobile q^r
 acgrat in bo^a latitudine motus unifor
 miter difformis a quatuor ad. 8. t^m spa
 tij i bo^a i^a p^rasit^ret q^rtu mobile i bo^a
 q^r p^r bo^a uniformiter mouebit^r g^rdu
 p^rosit^r ex quatuor. 7 ex g^rdu he^r medio
 latitudis uniformiter difformis a n^o g^r
 du ad quatuor et hⁱ g^rdu ita p^rositus e^r
 he^r medi^o latitudis uniformiter diffor
 mis a quatuor ad. 8. p^rz q^r latitudo mot^r
 uniformiter difformis a quatuor ad. 8.
 suo g^rdu he^r me^o q^rtu ad spatij p^rransi
 tione corr^rid^ret q^r erat p^rban. Et per
 idē mediū deduci^r q^r q^rz latitudo mot^r

ita difformis q^d ei⁹ utraq^{ue} medietas ab
e⁹mis illi⁹ incobata sit uniformis suo
gradu medio p^{er} equidistantia q^{ue} ad p^{er}
transitio^{em} spaci^{um} ad intellectū sup^{er} ex
p^{er}ssus cor^{re}ndet q^{uod} si n^{on} de⁹ aliq^{uod} tal^{is} q^{uod}
fz te n^{on} cor^{re}ndet suo gradu^{um} &e medio
que sit latitudo. c. d. & sit gratia ex^{tra} q^{uod}
a. in p^{ri}ma hora mouebit^{ur}. c. gradu^{um} unifor^{mit}
miter & iⁿ z^{er} hora mouebitur unifor^{mit}
ter. d. gradu^{um} & uolo^{rum} p^{er}bare q^{uod}. a. in hys
dictis duabus horis p^{er}cise t^{em}p^{or}is spaci^{um}
p^{er}transibit q^{uod} sp^{ati}um p^{er}transiret a iⁿ dua
b^{us} horis si per duas horas moueretur
uni^{us} gradu^{um} &e me^o inter. c. & d. q^{uod} gratia
ex^{tra} sit. f. moueat. n. g. unifor^{mit}ter. c. g.
du^o p^{er} hora^{rum} p^{er} eade^m hora^{rum} moueat. b. uni^{us}
for^{mit}ter. d. gradu^{um} moueat &o p^{er} eade^m
hora^{rum}. k. unifor^{mit}ter gradu^{um} p^{ro}posito ex.
c. gradu^{um} & ex. d. gradu^{um} & seq^{ue} ex suppo^s
sio^{ne} 6^a. q^{uod}. k. in hac ho^{ra} t^{em}p^{or}is sp^{ati}um p^{er}traⁿ
sibit q^{uod} in hac ho^{ra} p^{er}transibit. g. & h.
sua sp^{ati}a cōiungendo. g^o si l. mouetur p^{er}
duas horas gradu^{um} subduplo ad i^m q^{uod}
mouebit^{ur}. k. p^{er} hora^{rum} in duabus horis p^{er}
transiret. l. sp^{ati}um t^{em}p^{or}is q^{uod} p^{er}transibit. g.
& h. in una ho^{ra} sua sp^{ati}a cōiungendo.
sed. a. in duab^{us} horis p^{er}transibit sp^{ati}um
t^{em}p^{or}is q^{uod}. g. & h. in una hora sua sp^{ati}a
cōiungendo. q^{uod} in p^{ri}ma ho^{ra} a. t^{em}p^{or}is trānsibit
q^{uod}. g. in una ho^{ra} & in z^{er} ho^{ra} a. t^{em}p^{or}is p^{er}
transibit q^{uod}. h. iⁿ una ho^{ra}. igit^{ur}. l. iⁿ dua
b^{us} horis motū unifor^{mit}ter gradu^{um} sub
duplo ad i^m quo mouebit^{ur}. k. p^{er} hora^{rum} t^{em}p^{or}is
p^{er}transibit q^{uod} iⁿ duabus horis p^{er}transi
bit. a. cum igit^{ur} gradus subduplus ad
gradum p^{ro}positū ex duob^{us} iⁿequalibus
sit uere medius inter illos ut probauit
calculator iⁿ p^{ro}bato^{rum} &e omⁿis. 38. d. mo
tu locali & facillime geometricē proba
retur p^{er} q^{uod}. a. t^{em}p^{or}is in hys duabus horis
in quib^{us} dicto modo diffor^{mit}ter moue
bit^{ur} t^{em}p^{or}is sp^{ati}um p^{er}transibit q^{uod} p^{er}transi
rēt si in his duabus unifor^{mit}ter mouere
tur gradu^{um} uere medio iter illos quib^{us}
mouebitur quare p^{er} p^{ro}positū ponat^{ur} tu
cāuz p^{er}ticulariter in numeris &e clari
or erit p^{ro}bato^{rum}. n^{on} posui cāuz sic iⁿ numeris
ut gnālior eēt p^{ro}batio. Non utendo t^{em}p^{or}is

nisi 6^a suppone et correlary ei⁹ possu
mus z^{er} me^o s^{ub}tilissimi iⁿ hac p^{re} dul
mētōis p^{ri}ncipalē &e omⁿē p^{ro}bare cuius
p^{ro}bato^{rum} retento eius medio. hic ponā
q^{uod} multuz s^{ub}til^{is} et q^{uod} libri dulmētōis
in h^{oc} loco adeo corrupti sunt. ut quasi
nihil accipi possit ex ei⁹ dictis. ita erat
et liber meus et alij duo quos in hoc
passu uidi. q^{uod}to igit^{ur} clari^{us} atq^{ue} breui^{us}
potero formabo hāc p^{ro}bato^{rum} suppo
sita 6^a suppone et eius correlary. hoc
itaq^{ue} mō arguo. q^{uod}libet latitudo motus
unifor^{mit}ter diffor^{mit}is a nō gradu^{um} in
cobata suo gradu^{um} &e medio cor^{re}ndet
q^{uod}toz semp^{er} itelligat^{ur} ad spaci^{um} p^{er}transitio
nez. g^o q^{uod} latitudo motus unifor^{mit}ter
diffor^{mit}is suo g^{ra}du^{um} uere me^o cor^{re}ndet
& p^{ro}bato^{rum} ē supra euident^{er} & p^{ro}bato^{rum} aⁿis
q^{uod} si nō q^{uod}libz latitudo unifor^{mit}ter dif
formis a nō g^{ra}du^{um} iⁿ cobata suo g^{ra}du^{um} uere
me^o cor^{re}ndet de⁹ aliqua q^{uod} nō et sit gra
tia exēpli latitudo a nō gradu^{um} ad 4^o. q^{uod}
signet^{ur} per b. c. cuius gradus &e medi^{us}
sit. d. et acgrat^{ur} gratia exēpli ab. a. iⁿ una
hora. et intendet a unifor^{mit}ter motus
sui in z^{er} hora. a. quatuor ad 8. Ita q^{uod}
a iⁿ duabus horis acgrat^{ur} latitudinē mo
tus unifor^{mit}ter diffor^{mit}is a nō gradu^{um} ad
.8. q^{uod} signet^{ur} p^{er} b. e. cuius gradus medi^{us}
ē. c. et medius medietatis iⁿterstioris ē
.f. & arguo sic. latitudo. b. c. nō cor^{re}ndet
gradu^{um} &e medio. g^o aliq^{uod} latitudo uni
for^{mit}ter diffor^{mit}is cor^{re}ndet iⁿterstior
gradu^{um} q^{uod} si se hēat. aut nō gradu^{um} mot^{us}
q^{uod}is ē exp^{re}ssibile ipossibile ut p^{ri}ma suppo^s
clarauit. et & p^{ro}bato^{rum}. Itaz si nō cor^{re}ndet
gradu^{um} &e medio. et t^{em}p^{or}is cor^{re}ndet ex p^{ri}ma
suppone alicui gradu^{um} iⁿ t^{em}p^{or}is iⁿterstio. aut
g^o iⁿ ille gradus cui cor^{re}ndet. ē iⁿterstior
&e medio aut ē remissior eodē. si p^{ri}ma sit
ille. g. et arguo ultra sic. a. in z^{er} hora
t^{em}p^{or}is p^{er}transibit. q^{uod}toz in una hora p^{er}transi
rēt duo mobilia. quoz unū p^{er} hora^{rum} mo
ueret^{ur} unifor^{mit}ter. g. gradu^{um}. et aliud p^{er}
hora^{rum} moueret^{ur} unifor^{mit}ter. c. gradu^{um} ex
6^a suppone et correlary eius. cū igit^{ur}
d. gradus sit subdupl^{us} ad c. et ex q^{uod}to
in z^{er} minus p^{er}transit^{ur} in una ho^{ra}. a.

mobili uniformiter p horā moto. d. g.
 du q. a. mobili uniformiter per horas
 moto. c. g. du sequit q. a. mobile in z.
 bo. tū ptransibit spa. q. tūz spa. ptransi
 fient duo mobilia quoz unus p duas
 horas moueret uniformiter. d. g. du et
 aliud p horas moueret. g. gradu quare
 cū. a. in p. bo. tū ptransibit spa. q. tūz
 in hora ptransiret unū mobile q. unifor
 miter p horas moueret. g. g. du sequit
 q. a. in his duab. horis in q. b. unifor
 miter itendet motū. a. non gradu usqz
 ad. 8. tū ptransibit spa. q. tūz i duab.
 horis ptransiret duo mobilia. quoz
 unū moueret uniformiter p duas horas
 .d. gradu et aliud ē uniformiter mouē
 tur p duas horas uniformiter. g. gradu
 bec. q. p. post q. med. are. medietate in
 tensiori ptransibit tū q. tūz duo mobi
 lia. quoz unū mouebit p duas horas
 uniformiter. d. gradu et aliud p unaz
 horas mouebit uniformiter. g. gradu
 et medietate. d. medietate remissiori per
 trāsibit tū q. tūz unū mobile q. p unā
 horā mouebitur uniformiter. g. gradu
 quare. a. in illis duab. horis q. bus acq
 ret dictā latitudinē motus. a. nō gradu
 ad. 8. tū ptransibit spa. q. tūz ptransi
 bit mobile uniformiter motus p duas
 horas gradu motus ppositē. ex. d. gra
 du et. g. gradu. Supra lineā igit. b. d.
 addo lineā equalē. b. g. et fiat ex his li
 nea. b. h. ita q. d. b. sit equal. b. g. et p.
 q. b. ē gradus cōpositus. ex. d. gradu.
 et ex. g. gradu. Itā cū uolumus gradū
 gradui intēsiue addere addenda est di
 stantia unius a nō gradu. distantie alte
 rius a nō gradu cum cuiuslibz gradus
 intensio accipiat ex. distantia eius a nō
 gradu ut poptel. pb. ut calculator igit.
 .b. ē gradus cui latitudo. b. c. q. tūz ad
 ptransitōez spatū corrīdet nā ut. pb. ut
 ē tū ptransit ab. a. medietate latitudine
 .b. c. in duab. horis q. tūz a mobili uni
 formiter per duas horas moto. b. gra
 du. a. lineā igit. b. g. subtrabo lineā. b.
 .d. et remanet lineā. d. g. sicut a lineā. d.
 b. equali. b. g. subtrabo lineā. d. c. equa

les. b. d. et remanet lineā. c. b. q. igitur
 ab equalibz subtraxi equalia remane
 tia erūt equalia quare lineē. d. g. et. c. b.
 sunt equalēs cū. igit. tota latitudo. b.
 .c. corrīdeat. b. gradui intēsiori. c. gra
 du suo medio p distantia. c. b. et medie
 tas remissior. f. b. c. corrīdeat. g. inten
 siori. d. suo medio p distantia. d. g. p.
 manifeste q. q. to gradus cui tota latitu
 do corrīdet ē intēsior suo medio tāto
 p. se grad. cui medietas remissior ad
 nō gradus terminata corrīdet est intē
 sior suo medio. et ex sili. argumēto q. to
 gradus cui tota latitudo. b. c. corrīdet
 ē intēsior suo medio et tanto gradus
 cui medietas eius remissior puta. b. d.
 corrīdet ē intēsior suo medio et ita d.
 medietate medietatis medietatis in. nfi
 nituz arguas quare cū aliqua latitudo
 ad nō gradus terminata p latitudinis
 .b. c. ita modica sit q. eius extremū in
 tensus minus distat a nō gradu. q. est
 distantia inter. c. b. seu inter. d. g. et ista
 corrīdeat gradui intēsiori suo medio
 p tū p q. tūz gradus. g. ē intēsior. d.
 sequit manifestissime q. i. intēsiori
 gradui q. in se hēat. corrīdet q. ē ma
 nifestus iposibile q. primaz supponez
 quare. et. Si nō gradus cui corrīdet
 latitudo. b. c. sit remissior medio g. du
 suo sit ille. k. stante in ceteris cāp. pus
 posito et sequit p. rō ut. pus. q. a. i. z.
 bo. tū ptransibit q. tūz duo mobilia
 quoz unū moueret p unā horā unifor
 miter gradu. c. et aliud p unā horā uni
 formiter moueret. k. gradu quare cum
 .d. gradus sit subduplus ad. c. sequit
 q. a. in z. bo. tū ptransibit q. tūz duo
 mobilia quoz unū moueret p duas ho
 ras uniformiter. d. gradu et aliud mo
 ueret uniformiter per horas. k. gradu
 sequit ultra q. cū a in p. rō bo. tū p
 trāsibit q. tūz unū mobile q. d. p horas
 uniformiter moueret. k. gradu q. a in
 illis duab. horis in q. bus acqueret la
 titudinē motus. a. nō gradu usqz ad. 8.
 tū spa. ptransibit q. tū ptransibit duo
 mobilia quoz unū moueret per duas

horas uniformiter .d. gradu et aliud
 et moueret p duas horas uniformiter
 .k. gradu quare .a. in dictis duabus ho-
 ris tñ ptransibit qñtz ptransiret unū
 mobile qđ uniformiter p duas horas
 moueret uno gradu motus pposito ex
 .d. gradu et ex .k. gradu quāqz sit iste
 supra g° lineaz .b. d. q̄ significat distā-
 tiaz .d. gradus a non gradu et ex qñti
 eius intensione addo lineaz tantaz q̄ta
 est .b. k. q̄ significat distā tiaz .k. grad⁹
 a nō gradu et ex qñti eius intensione
 q̄ linea sit .d. l. ita q̄ .d. l. sit equal. b. k.
 et sequitur q̄ .l. ē gradus intensiue ppositi-
 tus ex .d. gradu et ex .k. gradu a linea
 igit̄ .b. d. subtrabo .b. k. et remanet li.
 .k. d. sit a linea .d. l. equali linee .b. k.
 et remanet linea l. c. quā igit̄ ab equa-
 libus subtraxi equalia remanētia erūt
 equalia quare linea l. c. est equali linee
 k. d. quare cū .l. sit gradus cui latitudo
 .b. c. corrñdet sequitur q̄ gradus cui la-
 titudo b. c. corrñdet p̄cise tanto sit re-
 missior gradu suo v̄c medio q̄to ḡdu
 cui medietas remissior dicte latitudinis
 .f. b. c. corrñdet ē remissior medio ḡdu
 in i^a medietate remissiori .f. i. latitudie
 .b. c. et eodē mō pbabit q̄ medietas me-
 dietatis latitudinis corrñdet gradui tā-
 to remissiori suo medio q̄to .l. grad⁹
 ē ē remissior .c. ḡdu aut k. ē remissior
 .d. quare cū ali qua latitudo ad nō ḡdu
 terminata hoc mō diuidendo sit ita pua
 q̄ eius extremū intensius minus distat
 a nō gradu q̄ ē distātia inter .k. et .d.
 aut iter .l. et .c. sequitur q̄ i^a non gradui
 mot⁹ corrñdet qđ ipossibile per p̄mā
 supponēs eodē igit̄ mō arguēdo q̄clu-
 ditur q̄ nulla latitudo uniformiter di-
 formis motus a nō ḡdu ichoata remi-
 ssiori aut intensiori suo medio ḡdu cor-
 rñdet quare rē. Et ex q̄clūsiōe hoc mō
 deducta sine adiutorio ante supponis
 facili pbat q̄ medietate medietate lati-
 tudinis motus uniformiter difformis
 a nō gradu incobato intensiori in 3^o
 maius ptransiet spā q̄ medietate medie-

ate illius latitudinis motus remissiori
 q̄ gradus cui corrñdet medietas inten-
 sior cum sit v̄c medius p pbata inter
 extrema illius medietatis distat a non
 gradu p tres quartas totius latitudinis
 gradus v̄o cui corrñdet remissior me-
 dietas illius date latitudinis cum sit ē
 v̄c medius inter extrema illius latitu-
 dinis distat solus p unā quartā totius
 latitudinis a nō gradu igit̄ in 3^o plus di-
 stat a nō gradu ille grad⁹ cui medietas
 intensior corrñdet q̄ ille gradus cui
 medietas remissior corrñdet .g° ē
 i 3^o intensior .g° medietate i^a i 3^o mai⁹ p
 tranſietur spatium q̄ medietate illo
 cui medietas reſſior corrñdet postq̄
 tēpus ē equale quare rē. hec oīa faci-
 lia sunt atqz multū clara. Hic 2^o p̄nci-
 paliter ut clare accipiat q̄ sequētia cal-
 culatoris loco allegato tenuisse pbat
 hec q̄ .g° si alicui latitudinis motus uni-
 formiter difformis a nō gradu ichoata
 medietas remissior q̄tu ad spā p̄rā
 sitūdes gradui p certis quid remissiori
 medio corrñdet medietas ē intensior
 ḡdu p̄cise p tñ remissiori medio illi
 medietatis corrñdet et si medietas re-
 missior gradui intensiori medio suo cor-
 rñdet medietas ē intensior gradui p
 tñ intensiori suo medio corrñdet acq̄
 rat eis .a. in duab⁹ horis latitudinē mo-
 tus uniformiter difformē a nō gradu
 ad .g. q̄ sit latitudo .b. c. sit gradus cui
 latitudo .b. c. corrñdet .f. q̄ sit intensior
 .d. medio eiusdes latitudinis et arguo q̄
 sic .a. in 2^a hō tñ ptransibit qñtz in
 hora una ptransiret duo mobilia quoz
 unū p horas uniformiter moueret .c. medietate
 gradu et aliud p hōz uniformiter moueret
 .f. gradu g° .a. i. 2^a hō tñ ptransi-
 bilit qñtz mobile qđ p unā hōz uniformiter
 moueret uno ḡdu motus cō-
 pposito ex .c. ḡdu et .f. gradu. Addo igit̄
 linee .b. c. lineā unā tantaz q̄ta est .b. f. q̄
 sit .c. b. et sequitur q̄ .b. gradus est gra-
 dus ppositus ex .f. gradu et ex .c. gradu
 p supradicta quare medietas intensior
 p pbata supra corrñdet .b. gradui .a. .b.

linea .igit. b. f. subtraho linea. b. d. et
 remanet linea. d. f. a linea c. b. equali linee
 b. f. subtraho lineas c. g. equalis linee b.
 .d. et remanet linea. g. b. quare cum ab
 equalib. subtraxerit equalia erunt re
 manentia equalia et remanentia sunt. d. f.
 .g. b. igit. d. f. e. equal. g. b. igit. f. gra
 dus cui medietas remissior dicte latitu
 dinis. b. c. f. b. c. corrūdet q̄to est iten
 sior .d. suo gradu h̄e medio tanto p̄ci
 se. b. gradus cui medietas intensior di
 cte latitudinis. b. e. hoc ē latitudis. c. e.
 corrūdent ē intensior. g. gradu suo h̄e
 medio. Si h̄o dicere latitudinē. b. c.
 remissiori q̄ suo medio corrūdere sit
 ille. k. et sequit. q. a. in z^a. h^o. t̄m spa^m
 p̄rāsibit q̄tus in una h^o. a^o. p̄rāsirent
 duo mobilia quoz unū uniformiter p
 horaz moueret. c. gradu et aliud p ho
 rā moueret uniformiter. k. gradu igit
 a. in z^a. h^o. t̄m p̄rāsibit q̄tus in una
 horā p̄rāsiret mobile uniformiter p
 horaz motus gradu mor^o. p̄positi ex. k.
 gradu et ex. c. gradu ad lineas igit. b. c.
 designātes intensiōes. c. gradus addo
 unā lineā equalis linee. b. k. designāte
 intensiōes. k. gradus q̄ sit. c. l. r. sequit
 q. l. gradus ē ille p̄positus. ex. c. gradu
 et ex. k. gradu et ex. p̄ti cui medietas
 intensior latitudinis. b. e. hoc ē latitudo
 .c. e. corrūdet. a. linea igit. a. b. d. sub
 traho lineas. b. k. et remanet linea. k. d.
 a. linea. c. g. equali. b. d. subtraho lineā
 .c. l. equalis linee. b. k. et remanet linea
 .l. g. qz igit ab equalib. subtraxi equa
 lia erūt remanentia equalia quare. l. g.
 erit equal. k. d. p q̄tus igit. k. gradus
 cui medietas remissior dicte latitudis
 .b. e. hoc est latitudo. b. c. corrūdet ē
 remissior. d. gradu h̄e medio in illa la
 titudine. b. c. p t̄m. l. gradus cui medie
 tas intensior dicte latitudinis. b. c. hoc
 est latitudo. c. e. corrūdet ē remissior
 .g. gradu h̄e medio in illa latitudie. c. e.
 quare p̄z q^o. p̄positi. Et ex hoc facil^z
 p̄z q̄to q̄nā calculatoris nostri tenebat
 nā per regulā ibi a calculatore p̄positaz
 si q̄ t̄m gradus cui medietas remissior

latitudis a nō ḡdu icobata q̄ remissior
 aut intensior suo medio tanto gradus
 cui medietas intensior corrūdet sit in
 tensior aut remissior suo medio. seq̄
 q̄ tantus sit excessus iter ḡdus cui me
 dietas remissior corrūdet et ḡdus cui
 medietas intensior corrūdet q̄tus ex
 cessus ē iter ḡdus mediū medietatis re
 missioris et ḡdus mediū medietatis in
 tensioris quare cū iter mediū et mediū
 sit p̄portio 3^a iter remissiorē medio
 intensioris medietatis et tāto remissiorē
 me^o medietatis remissioris erit maior
 q̄ 3^a p̄portio quare. p^o. q̄ in 3^o. p^o. p
 trāsiet in z^a medietate t̄p̄is q̄ in p^a
 et iter intensiorē medio medietatis ite
 sioris et tāto p̄cise intensiores me^o me
 dietatis remissioris ē minor q̄ 3^a p
 portio cui ex equali excessu iter maio
 ra sit b^o. p̄por^o. q̄ iter b^a. quare me
 diate latitudie motus unū difformi a
 nō ḡdu icobata in dato t̄p̄re acgrēda n̄
 in 3^o. plus p̄rāsiret i z^a medietate tē
 poris dati q̄ in p^a cuius oppo^o. p̄z ex
 s^a sup̄pone quare q^a fuit bona rē. hec
 q̄q̄ ab alijs peractata sunt tal^z ut tam
 itelligamus rōnes calculato^ois minime
 deficēre uolui ita hec nūc scripsi s̄e q̄
 fortassis si alia scribā sup^o tractatū
 calculato^ois de motu locali ut nūc ani
 mus ē a^a addā rē. Laudat^o sit deus p
 me Iohannē de Marliano mediolanē
 sez. die. 20^a. Augusti. 1460.

S. J. H. J. S.

Clariſſimi p̄bi ac medici Iohis Mar
 liani de reactione subtilissimus tracta
 tus et inuentus sue opus primū
 Incipit feliciter.

Cū mltā ac uaria ap̄d p̄hos rep̄ genera
 i q̄b^o eēt ab eis i utrāqz p̄ez accuratū
 sume disp̄tati p̄ studioz meoz ac p̄fe
 siōis cursu p̄p̄fles et i ea q̄ de reactōe
 iscribit diffcultate q̄ oīa fere q̄ ipanē
 te agit ab eo ip̄o rep̄atū uarie ac mlt^z
 elaborasse cā in facili^o clarissqz itell^o
 possz i libellū redeget quē nōi suo i scri
 d. 2

berē Bonfrāscē carissime nō nidebā
quo pacto disputatio ista nostra i qua
ta uaria eēt doctissimē p hōiuz sentē
tie pl⁷ eēt auctoritatis bitura q̄ si ne
scio an de me dicā phus ad phuz scri
beret q p ei⁷ auctoritate et doctrina nō
solū in eo disputata teneret uex et cor
rigere et emēdare posset et q me illuz
edē retardabat ab inuideoz q semp alio
ruz bonis ac laborib⁷ attrahere solent
morsu deffendēt. mo g^o nōi post dedica
tuz uolui quē si p tua phophandi cura
et in me amore pbatus iri cognouero
q^o fore spero studia mea et ad alia sci
tabis et ad philosophādū icendes libel
luz itaqz habe q tibi qd in difficilima
quōne ueluz qd ue. aluz ingredi magis
tū studio q̄ audacia p̄pulsus adieceris
facile ac libēs exponētis.

¶ ^{agētia}
¶ ^{parant}
¶ ^{a passis in q agitur i}
¶ ^{uestigare uolētes. p^o}
¶ ^{pbabim⁷ aliq^a agen}
¶ ^{tia agē et pati ab eis}
¶ ^{i q agūt z^m q̄litatez p̄mas eiusdē p̄te}
¶ ^{tatis z^m recitauim⁷ mōs aliquos.}
¶ ^{z^m quos alias credidi dissolui posse ar}
¶ ^{gumēta p̄ban⁷ nullū agēs pati a suo pas}
¶ ^{so. 3^o p̄scrutabimur q̄tū alq q̄ are me}
¶ ^{scripserūt. quoz scripta aut dēa ad me}
¶ ^{puenerūt i r̄ndendo argumētis calcula}
¶ ^{toris. et alioz. p̄bandū agēs non pati}
¶ ^{in agēdo defficiant. Ultimo^o r̄ndebi}
¶ ^{m⁷ ad argumēta calculatōris et alioz.}
¶ ^{q̄reactōes nō fieri p̄bare uidētur. Ac}
¶ ^{cipim⁷ itaqz p^o q̄ icorpoze uniformi}
¶ ^{q̄tū ad qualitatē quā imēdiatē agit aut}
¶ ^{resistit equalis ē po^a fm illā agēdi et}
¶ ^{resistēdi qd cōtēter s̄b hys p̄bis dici so}
¶ ^{let q̄ q̄libet qualitas q̄tū agit tū resistit}
¶ ^{alteri ne ab eo patiat⁷ seu q̄ q̄libet}
¶ ^{qualitas q̄tū scdm hanc appoxia}
¶ ^{tōez ē actiua tū z^m eandē appoxia}
¶ ^{nē ē resistiua b^o p̄missus sic positi cui}
¶ ^{dēter p̄bat argumēta calculatōris. et}

iterius aliquat⁷ declarabitur in opi.
Marsily. f. 2^o p̄mitto q qdlibz p̄rium
alteri appetit illō sibi assimilare et idē
ferēter appetit in qdlibz tale agē siue
p̄tinuū siue discōtinuū fuerit ab eodē
illud sibi assimilādo maxie sufficiēt
exiēte applicatiōe. hoc p̄missus p̄z cōi
ter et p̄bat euidētē rōes calculatōris
3^o p̄mitto q nullū agēs cū talibus i
strumētis et dispōibz cōiunctus imē
diatē et p̄se resistit actiōi seu effectui.
quē cū illis instrumētis et dispōitōib⁷
exiēis. intēdit p̄ducere atqz p̄ducēt in
māz exteriore maxie si oīo tal⁷ quali
ficatū eēt p̄otē⁷ resistētia q̄ ē in illa
mā exteriore sufficiēt ad illā exiēte
applicatiōe ita q si itēdāt aliq^a agēs
cū hys dispōib⁷ p̄iunctū aliq^a corp⁷
assimilare atqz si potentius illo foret
manēs tale et debite sibi appoxiatuz
assimilaret nō p̄se et imēdiatē resistit
illi actiōi seu assimilatiōi. et si ista aut
talis assimilatiō ab alio agēte fieret. et
s̄b intelligo de actiōe et resistētia q̄ solū
fuit merito qualitātis p̄maz pater p̄e
missus ex se s̄b ex opposito p̄missi se
queret ista 2^o. q a uniforme in oībus
pedalib⁷ nunc inuat. b. ad resistēdiū
alici⁷ agēti p̄bigratia. c. agēti et cre
scēs in q̄titate aut in potētia manēs ta
le seu p̄sū qualificatuz minus et mī⁷
finaret ipm. b. ad resistēdiū illi c. agēti
aut oīo nō inuaret ipz. b. ad resistēt^m
dicto. c. agēti s̄z magis inuaret p̄dictū
. c. agēs ad agēdiū in. b. eadēz ipi⁷. a.
ad. b. p̄p̄q̄tate. et alys oīo p̄ib⁷ rema
nētib⁷. 9^o est icōueniēs ut satis ap p̄z
et 7^o p̄z. Sit a pedale hīs calitatem
ut 4^o p̄ to^m et s̄b frigiditē ut 4^o. cō
tāgēs. b. pedale calidū ut 8. et s̄b sit. c.
quadripedale frigidū ut 8. et q̄ dēpluz
cū. b. et cū. a. cōtāgēs. b. ex altera p̄e et
p̄z q. c. secūdiū comunē natē cursū agit
i. b. ifrigidādo ipsū. dicas ergo q. a. in
uet. b. i resistēdo. c. et addat ad. a. natē
uelociter corp⁷ hīs calitē ut quatuor
et frigiditē ut quatuor p̄ totū ita q. a.
maiore⁷ p̄ additionē corpōris et s̄b s̄b.

aut manēs tale quale nūc & tātē q̄ritant
 quātē nūc. maiorē i po^a q̄ itelligis eē
 possibile et sequit̄ q̄ a aliq̄n tantē pote
 rit esse q̄ritant aut potētiē q̄ ip̄s ager
 in. b. tūc nō iuuabit. b. ad resisten
 dūz. c. et aū p te iuuabat. g^o sequit̄ q̄
 p̄us adducta. q^a p̄z q̄z si iuuaret. iua
 ret p eius caliditatē mō hoc nō ē possi
 bile. Itaz p quātūz ē maiorata potētia
 caliditatis. p tantūz et potētia frigidit
 atis g^o p q̄tūz maiorata ē potētia. a.
 ad agendū in. b. tantūz ē. maiorata est
 potētia eius ad resistendū seu ad iuuā
 dūz. b. in resistēdo infri ḡdātibus. g^o
 nullo^a ager. cū aū nō agēt qd p^o seq̄t. g^o
 q̄ p^o q̄z tūc nō iuuabit. b. ad resisten^m dūc.
 q̄ si l^r ante nō iuuabat. quare pmissūz
 uerū itē si pmissūz nō esset uep. seq̄
 ret q̄ nullūz tepidū. unq̄ agēt in aliq̄d
 siue eo calidius aut frigidius esset. alijs
 iuuamētis et ipedimētis deductis. Itē
 seq̄ret. q̄ nullūz remissū p qualitatē quā
 bz infra mediū ḡdūz ageret i aliq̄d seu
 ut sic posset agere. et alijs iuuamētis &
 et ipedimētis deductis. Primi falsitas
 satis p̄z et si l^r sed i. Aliq̄d. n. corpus
 magne q̄ritatis hñs caliditatē ut. 5. et
 frigiditatē ut 3^a. p ei^o frigiditatē agit.
 remittendo aliq̄d corpus calidūz ut. 8.
 cuius caliditas minoris ē potētie in
 resistendo. q̄ eius frigiditas in agen
 do. pmi deductio p̄z sit a tepidūz. 1000.
 pedū. qd dicas agere in. b. pedale ca^m
 ut. 7. nō dempsius a cōtra a p frigidit
 atez eius agit in. b. ut dicis et si a resi
 stit illi infri ḡdatōi b. aut iuuat. b. in re
 sistēdo infri ḡdatōi & nō resistit seu iuuat
 nisi p eius caliditatem p̄prias. et illa p
 pria eius caliditas est eque potēs euz
 ista sua frigiditate et i. b. et ē caliditas
 ut. 7. q̄ resistit g^o nullo^a a in hoc cān
 agit in. b. cū resisten^a maior erit po^a.
 Clarus h^o aut simili modo deducit̄
 2^m ponendo a habere caliditatē ut. 5. et
 frigiditatē ut 3^a. p totūz et de. b. ut oio
 aū. tūc. n. caliditas aq̄ pte iuuat. b. in re
 sistendo in frigiditōi seu q̄ resistit in
 frigiditōi. b. est potentior frigiditate

a q̄ d̄z agere in. b. infri ḡdatōi ip̄m. g^o
 nullo^a a ager in. b. ip̄m in caliditate re
 mittēdo. Et dicere caliditatē eē ma
 gis actiua frigiditate saltes sequit̄ q̄ n
 pōt aliq̄d tepidūz infri ḡdare aliq̄d
 corpus et q̄ aliq̄d est frigi h̄ absolute
 q̄ nō pōt remanens tale aliq̄d corpus
 infri ḡdare et ēi q̄ non pōt aliq̄d cor
 pus hñs frigiditatem infra mediū ḡdū
 per illaz in aliq̄d agere ut q̄siderāt hñ
 argumētūz factū p̄z tenen^o q̄libz quali
 tatez tantūz eē resistitiua q̄tūz ē actiua.
 Si aut dicere mū^o qualitatem eē resi
 stitiua q̄ est actiua ut marfilis uoluit
 adhuc sequit̄ q̄ plura sunt remissū. q̄
 p eorūz qualitates quā hñs infra me^m
 ḡdūz nullo^a ut sic possunt agē in aliq̄d
 q̄tūcūq̄z ip̄m sit modice q̄ritatis et
 potētie alijs deductis q̄ sic paret sit a
 hñs frigiditatē ut. 6. et caliditatē ut 2^o
 p totūz tūc aut caliditas ē minoris po
 tentie in agēdo q̄ frigiditas in resistē
 do aut equalis aut maioris. Si p^m aut
 2^m sequit̄ q̄ a per eius caliditatem ut
 sic nō poterit agere in aliq̄d aliud si n
 aliunde hēat iuuamētūz cū resistit per
 eius frigiditatē q̄ tūc aut plus resistit
 Si 3^m sequit̄ q̄ in aliqua p̄portioe est
 maioris minorē g^o caliditas usq̄z ad
 nō gradūz et crescat c̄uelociter frigi
 ditas successiue et sequit̄ q̄ in aliquo
 futuro erit caliditas eque potēs ad
 agendūz sicut. p illo istantī frigiditas
 ad resistendū. i nullūz g^o corp^o imedia
 te aū illud & nec isto & a. ut sic pōt agē
 calefacien^o alijs iuuamētis deductis ut
 q̄siderāt supradcā sit facill^r manifestū
 Itē q̄lz actio q̄z agēs p se itēdit est as
 mulatō. sz i nū^a assimilātōe p quā passū
 agēti sit si mil^r iducit̄ ab agēte i passū
 qualitas alieni p̄me qualitati agētis. q̄
 ria ergo nullū^a qualitatis ab agēte i pas
 so iductōi agēs aliquod resistit quare
 tē. Itē sequeret q̄ nō posset sit aliq̄d
 corp^o unū datū corp^o calefacē & aliud
 signatū corp^o p tūc infri ḡdare alijs iu
 uamētis & ipedimētis rēotūz q̄nō ē f^m &
 q̄ experitētiā. ut dī^m cū aquā tepidā in

lites aut glacies in ea positas si modice
 sit quantitas liquefacere et calefacere.
 Et feru ignitus aut manū ea calidiorē
 p tūc in ea positas infrigidare. Si
 ner tēpore estatis nos sepe aut cor nō
 strus infrigidat et p tūc multa alia cale
 facit. et 3^o p qz illius aq tepide cali
 ditās aut ē minus potēs sua frigiditate
 aut eque aut magis. si primū aut 2^m se
 quitur ut supra. q ista aqua non debeat
 aliqd corp^o calefacere. si 3^m sequitur q
 illa aqua nō debeat aliqd corpus ifri
 gidare. qz p te illi ifrigidatōi resistit
 mediātē caliditate. que potēior est fri
 giditate quare 7^e. Et hoc argumētus
 maxie pcedit tenendo qualitātē nō mi
 nus esse resistitiuā qz ipa ē actiua. ut
 in p^o pmissio fuit dictum. Et hoc pmissi
 sus ita ueritatē bz de agente primo est
 passo seu pre agentis sic de disēctimmo
 et a passo legato cū trinuatio mīne ap
 petitus seu actōes unū p^o p^o in alia prez
 ipedat indiffo rmit^o eiz ut oēs uolūt
 et ex p^o manifestat ps una agit aln
 in aliis istas assimilādo. Plura q hoc
 pmissus formauit alibi qz facile ē dis
 soluere ea hic nō adduxi. 4^o p^o nūto
 q in corpore uniformi 2^m aliquā qua
 litates una pars inuat aliaz ad agendū
 in 7^o rū qd bz in actōe 2^m illā qualitātē
 pueniēte. hoc pmissus hoc mō positi
 pbant apte argumēta calculatoris. 5^o
 p^o nūto qz et in p^o dicto corpore unifor
 mi fm aliquā qualitātē. una pars inuat
 alia ad resistendū indifferēter cuiusbz
 p^o ticulari 7^o rū qd intendit seu nititur
 agere in illō illam uniformē qualita
 tes corrupendo tantus q una inuat
 aliaz ad resistendum quātus inuat aut
 inuaret illā ad agendū. fm p^o dictā qua
 litates et ecōtra huius pmissi p^o ma ps
 ps per argumēta calculatoris. sicut cū
 una ps appetit alia prez si diffisio fūit
 assimilare per 2^m pmissum ita assimi
 latus intendit sibi siles pmanere atqz
 7^o seruare. 2^o ps patet ex p^o p^o p^o p^o.
 et ex argumētis calculatoris. 6^o p^o nū
 to indifformibus 2^m aliquā qualitātē

nō quāz partes finire qz aliaz ptem
 ad qz qz actōes. 2^m illas qualitates
 aut prez eius puenientes. hoc pmissus
 ps. Sit a unū corp^o quadruple unifor
 miter dempsus. cuius 3^a pedalia q nō
 centur. b. sint uniformiter calida ut. g^o
 et reliquā pedale q sit. c. hēat unifor
 miter caliditates ut. 6. et frigiditates
 ut. duo. Sit aut. d. unū corpus se
 mipedale eque dempsus. cū a. et unifor
 miter hīs caliditates ut. 7. et frigidita
 tes ut unū q cōtangit a 2^m. b. partes
 eius. Et patet primo ex hoc cū q. a.
 nō est unifor me s3 difforme in calidi
 tate. patet 2^o q. b. 2^m cōcs cursus agit
 in. d. calefaciēdo pbat nā caliditas in
 .b. est ut 8. extensa p tripedale et in .d.
 solus ē frigiditas ut unū extensa solus
 per semipedale et sunt eque dempsa. g^o
 caliditas. b. supra frigiditatē. d. hēat p
 portionē maioris inegalitatis 7 appe
 tit in illā agē p 2^m pmissus. ergo. b. seu
 a agit in .d. aliaz ipedimētis deductie
 nec ualet si diceret q nō solus frigiditas
 ut unū q est in. d. resistit calefactōi
 ipius. d. q intendit. a. b. s3 ē frigiditas
 ut 2^o que ē in. c. resistit illi calefac
 tōi. d. cum ipm. c. appetat infrigidare
 .d. ut sequit ex 2^o pmissio. nā. p^o. c. non
 est bene applicatus. ipi. d. cum. b. me
 diet inter illa. 7^o rū si admittetē grana
 disputandi. q. c. multiplicet spēs suas
 per. b. in. d. quibus inuet. d. in. resiten
 do. b. adhuc caliditas illius. b. est potē
 tior frigiditate. d. simul cum illis spē
 bus. c. si cū p possibile cum frigidita
 te ut unū. que est in. d. ponetē tota fri
 giditas que nunc est in. c. ita q ex illis
 in. d. fieret una frigiditas adhuc calidi
 tatis. b. ad totam frigiditatē que tunc
 esset in. d. esset. pportio maioris inqua
 litatis puta proportio. 4. 8. ad. 5. aut
 salte3 hūc. pproina ut calculanti ps
 sequitur ergo q a. fm. b. eius ptem cō
 tangentē. d. calefacit aut calefaciet ipz
 .d. aliaz ipedimētis deductis. 3^o. in cū
 formato. ps. q. c. nō inuabit. b. ad hoc
 ut agat in. d. ipz uelocius calefaciēdo

Nam. c. appetit assimilare. d. per 2^m p
 missus. ergo appetit ipm in frigidare ut
 patet ex cau. ergo ipm. c. no. uiuat. b. ad
 calefacienduz. d. hoc psequetur a 3^m per 3^m
 pmissus. si eim uiuaret. b. ad calefaciē
 daz. d. ergo ipm. c. resisteret in frigida
 uoi. d. qua tam intendit. cuius opposi
 tum 3^m pmissus declarauit. agitur pmiss
 us hoc 6^m erit uerū cū in cau recitato
 nō quelz pars a uiuet b pte eius ad quā
 eūqz eius actionē pueniēt ab ipō. b.
 merito qualitas. f. caliditatis in ppo
 sito i qua a si ē uniforme s3 difforme.
 7^o pmitto q nō quelz pō in difformi
 bus 2^m aliquā certam qualitates uiuat
 quālz aliā pte ad resistēdūz cui bz agē
 ti in illaz corrūpēdo seu remittēdo
 illā qualitatē in qua tale est difforme
 hoc pmissus p3 ut pcedēs. si eiz i cau
 pcedēte. d. fieret seu psumuliter exis
 qualificatiōe tamen eēt qzitatē aut potē
 tie q ip3. d. ageret in. b. p tunc nullo
 c. resisteret illi actiōi quā. d. faceret
 in. b. d. eim in cau illo in frigidaret b. r
 c. et appetit in frigidare b ut ex 2^o pre
 missio. sequit. ergo p tertiū pmissus. c.
 non resistit in frigidationi b igitur c. si
 uiuat b in resistēdo. d. agentī in. b. re
 mittēdo caliditatem. eius in qua a est
 difforme quare pmissus uerū 8^o pre
 mitto in uniformibus. et ē in difformi
 bus nisi aliud impediāt omnē prem in
 agēdo uiuare omnē aliā prem ad oēm
 actionē. cū? est ipa manens talis in
 qualitatib? p quas agit naturaliter pro
 ductiua. uerbigratia. in casu prius posi
 sito. c. uiuabit. b. ad omnes illaz actionē
 per quā pducit. a. b. qualitas certū gra
 dus seu intensiōis. q. etiaz. c. manēs
 tale in qualitatibus pmissis ut nunc est
 cōsimilis. l. qualitatē tanti gradus seu
 intensiōis naturaliter pductiua qd ē
 dicere q. c. uiuat. b. ad omnē illā actio
 nē per quā a b pducitur qualitas re
 missior qualitate eiusdē spēi cū qualita
 te que ē in. c. aut pōse eque remissa cū
 eadez et itelligo semp si nō aliqd fuit
 qd impediāt hoc pmissus patet. Itaz

omnes tales partes cōueniunt in eius
 tali appetitū quare rē. Et pro hoc pre
 missio sufficēter pcedit argumēta cal
 culatoris. 9^o premitto in iniformib?
 et etiaz in difformibus si aliquod nō
 impediāt omnes partem uiuare aliam
 partē ad resistēdum cui libet actioni
 per quāz pducit. pro tunc qualitas
 sub tali gradu q illa pars manēs talis
 est illius qualitatē talis gradus seu al
 terius in spēie cōsimilis tanti gradus
 naturaliter corrūptiua. uerbigratia in
 cau prius dicto. c. uiuat. b. ad resistē
 dum omni actioni per quāz in. b. induci
 tur qualitas cuius. c. manēs tale est na
 turaliter corrūptiua patet. si eim illaz
 qualitates inductaz appetit corrūpere
 ergo appetit et nitit prohibere eius
 generatiōē ergo uiuat ad resistēdūz
 pductiōi eius si non ab aliquo impe
 diatur. patet ergo pmissus. Ex quo
 patet q. c. uiuat. b. ad resistēdum cui
 libet agentī in ip3us inducenti qualita
 tem intensiorem illa que est in. c. que
 est eiusdē spēiei cum illa deducto
 impedimento. 10. premitto q unum
 corpus potest uiuare aliud in agēdo
 aut resistēdo qd non continū est cū
 eo pmissus plures experientie man
 festant huius tamen pmissi in pposi
 to necessitatem magnā nō habemus.
 11^o. premitto q in aliquo casu stat
 potētiā a ad agēdum in. b. esse for
 tiorez potētiā ipsius a ad resistēdūz
 actioni b in ipsum a secundūz eandē
 cōtrarietatem et in eodem casu stabit
 potētiāz b. ad agēdum in a esse maio
 rem seu fortiorez potētiā ipsius b. ad
 resistēdum actioni a in ipsum b scdm
 etiam eandē cōtrarietate declaratur.
 pmissum sit primo a pedale mafor
 miter calidum ut. 8. r. b. pedale frigidū
 ut. 8. Et si dicerēs ceteris paribus ca
 liditatem maioris esse actiuitatis fri
 giditate ponaz in casu b esse pedale mi
 formiter frigidum ut. 8. r. ita dempsu
 q frigiditatis eius actiuitas pōse sit
 tanta qta est actiuitas caliditatis que
 d. 4

est in a et patet ex casu usqz nunc po-
sito qd a nō agit in b. neqz .b. agit aut
ageret in a si ipa ut nūc maneat et alia
aut aliud non inuenit aliqd illorum ad
agendum quia per casus quāta est pote-
tia actiua a tanta est potentia actiua b
sed qzta est potentia actiua a tanta est
potentia resistitiua sua et similiter de
b dicitur ut ex primo et 5^o premisso
patet ergo qzta est potentia actiua a
tanta ē potentia resistitiua .b. et qzta ē
potentia actiua .b. tanta est potentia re-
sistitiua a. hec cōsequentia manifesta est
sequitur ergo clare qd deductis alijs
iuuamentis qd a nō agit in .b. nec patet
ab eodem a igitur et .b. se contangenti-
bus uolo qd c. pedale hīs caliditate ut
6 et frigiditatez ut duo per totum ap-
proxime a ad illud extremū a quo ma-
gis distat a .b. et sit .d. pedale habens
frigiditatez ut .6. et caliditatez ut duo
per totum qd cōtangat .b. 2^m eius ex-
tremus magis distat ab a. Et sequitur
ex situatione horuz primo qd potentia
a ad agendum in .b. erit maior qz ante
erat et etiam per certuz qd erit maior
et tunc patet qd .c. per certū quid iuuat
a ad agendum in .b. qd ante nō iuuabat
ut patet per 2^m. et 8^m. premissa uolo
eīm qd subito facta sit horum corporū
applicatio. 2^o patet qd potentia a ad
resistendum actioni b in ipm a per cer-
tum tēpus ad principiu terminatum
est aut erit precise tāta qzta prius fuit
aut remissior aut saltē nullomodo ma-
ior. Nam usqz ad certuz tempus puta
per totuz illud tēpus in quo in .c. inten-
sior erit frigiditas qz in a .c. non iuuat
a ad resistendum actioni .b. in ipsum a
ut patet per 3^m. 7^m. et 9^m. premissa et
similiter per tale tempus .d. non iuuat
a ad resistendum actioni b etiam per
3^m. 7^m. et 9^m. premissa quare 2^o. 3^o se-
quitur qd potentia a actiua seu ad agen-
dum in .b. est maior potentia ipsius a
ad resistendum actioni .b. et ita per cer-

tum tempus ad principiu dicte appro-
ximationis terminatum erit hoc patet
ex primo et secundo correlarijs nūc
dictis et maxime si .c. iuuatur et conti-
ngetur cum isto qd prius uocabam a
et totum aggregatum uocetur a nam
per certum quid maiolata est potentia
actiua ipsius a propter iuuamentum
c et per tantum non minorabitur eius
potentia actiua per actionem b .c. aut
d. in ipsum a nisi in certo tēpore igitur
per totum illud tempus potentia ac-
tiua a erit maior qz ante erat ante .f. ap-
propinquationez .c. et .d. ad ipsum a et
b. quare etcetera. Quarto sequitur ex
casu qd potentia b ad agendum in .a. est
maior qz ante et ita per certum tempus
ad principiu dicte approximationis
terminatum. erit patet nam .d. iuuat .b.
ad agendum in a quod ante non iua-
bat et per tale aliquod tempus iuuabit
ut patet ex secundo et octauo premissa

Quinto sequit qd po^a b ad resisten-
dū actioni et in ipsuz b est pōte tāta qz
ta prius et ita per tempus ad principiu
terminatu erit aut saltē remissior. Et
remoueo cuiuslibet alterius applicati-
onez aut remotionez qd posset aliquod
illoz iuuare in agendo aut in resistē-
do hoc patet. d. enim non iuuat b ad re-
sistendum actioni qz a intendit aut inci-
pit producere et eodem modo dicitur
de .c. et per certum tempus non iuuat
bit ut patet per 7^m. et nonum premissa

6^o sequitur qd potentia .b. ad agēdū
in .a. est maior potentia ipsius .b. ad re-
sistendū actioni .a. et ita per certuz tē-
pus erit .b. patet ex 3^o. 4^o. 5^o correlarijs
sit igit in casu a unuz bipedale cōposi-
tum ex .c. parte eius habente calidita-
tem ut .6. et frigiditatez ut duo per to-
tum et ex illo pedale quod ante nomina-
bam .a. habente caliditatez ut 8 per to-
tum et sit .b. unuz corpus bipedale cōposi-
tum ex .d. parte eius habente frigiditatem
per totum ut .6. et caliditatem ut duo. et

ex eo pedali q̄ ante appellam. b. haben
 te per totum frigiditatem ut 8. et con
 gat a secundum eius partes caliditas ut 8
 et per ipsum. b. secundum partem eius
 frigiditas ut 8. et patet ex hoc casu et ex
 5^o et 6^o correlariis veritas utriusque p
 tis premissi. Ex his omnibus patet
 conclusio quas principaliter intendim^{us}
 scilicet q̄ inter aliqua difformia secundum
 easdem partes in qualitatibus eiusdem p̄ra
 rietatis est reactio possibilis. patet in
 casu enim nunc ultimo formato b. agit
 aut incipit agere in a. ipsum calefactū
 do. et sic per notabile tempus ager et si
 militer b. nunc agit aut incipit agere
 in a. ipsum infrigidando. et p̄ certis tēp^{oribus}
 ipsum infrigidabit et per partes eorum se
 contingentes fiunt aut fierent dicte
 actiones. ergo inter a. et b. secundum eas
 dem partes et secundum qualitates ei^{us}
 des contrarietatis. fit aut fiet actio cū
 reactione. p̄sequentia patet et antee
 dens est manifestus. nam prius poten
 tia a. activa erat equalis potētie resisti
 tive b. et nunc potentia activa a. est per
 certum quid maior q̄ tunc erat. p̄pter
 incrementum c. ut ex primo correlario p̄
 et potentia resisti^{va} b. est precise tanta aut
 minor q̄ prius ut patet ex hoc correla
 rio. ergo a. agit aut incipit agere in b. et
 similiter omnino patet q̄ b. agit aut in
 cipit agere in a. quare etc. 2^a conclusio
 magna latitudo motus in certo evenien
 te casu subito deperdetur vel nunc pri
 mo est deperdita nullo corpore moto
 subito localiter nullaq̄ qualitate subito
 generata. hec conclusio p̄bat^{ur}. Sit
 a. unū corpus. i. z^m pedum uniformiter
 dempsum. cuius. i. i. pedalia uocentur. c.
 et habeat per totum caliditates ut 6. et
 frigiditates ut duo. et aliud pedale sit
 calidum per totū ut 8. et uoce^t d. sit aut
 b. i. z^m pedum per totū habens frigidit
 ates ut 8. et eq̄ dempsū. ita q̄ si a. habe
 ret per totum caliditates ut 8. esset eq̄^{us}

56
 lis potētie eius b. et contingat b. ipsum a.
 secundum partem eius. et sequit^{ur} primo q̄
 b. non patitur ab a. aliqua incrementa re
 motis ut ex casu patet. sequitur 2^o q̄
 secundum communes nature cursus b. agit in a.
 ipsum infrigidando alijs impedimen
 tis deductis. sequitur 3^o q̄ c. in p̄inci
 pio non iuuat d. seu a. ad resistendum
 actioni b. in ipsum a. patet ex secundo et
 septimo premissis. nolo tamen ex casu
 q̄ sit a. tante potētie et q̄ritatis ut. c.
 possit quamlibet partem d. iuuare per
 certum quid quando d. ageret qualitatē
 cuius c. est naturaliter productiuis. se
 quitur quarto q̄ q̄ primo incipit i. d.
 induci frigiditas intensior q̄ pro tunc
 erit in c. aut q̄ q̄ prius d. habuerit frigi
 ditates per totum aut saltem ad extre
 mum secundum quod continuat^{ur} c. eque in
 tensas cum frigiditate que pro tunc erit
 in extremo. c. immediato d. c. incipit iuuare
 d. ad resistendum actioni b. in ipsum
 d. q̄ ante non iuuabat patet ex onon
 premissis et ex secundo. Sequitur
 quinto q̄ cum tunc magna latitudo resi
 stentie acti concurreret ad resistendum
 que ante non erat concurrens et potētia
 eadem actiua concurreret et non maior q̄
 magna latitudo motus deperditur tunc
 patet totum pro nunc non determino si
 quid in extremo d. continuante ipsum
 cum. c. existente frigiditate remissiori
 q̄ in c. in eius extremo cotangente d. et
 in alio frigiditate intensiori. c. iuuat d.
 aut incipiat iuuare in resistendo actio
 ni b. in ipsum d. partem a. et ex his om
 nibus sic declaratis. conclusio fit mani
 festa quia in isto instanti in quo c. inci
 pit iuuare d. per certum quid incipit
 iuuare. 3^a conclusio non cuiuslibet
 agentis secundam unam qualitatem
 in plura contraria equalis est secundū
 illam qualitates potētia agendi in con
 trariis quilibet 2^m illam qualitates. hec
 conclusio probatur sic a. bepedale. c.

lus unus pedale q̄ sit. c. habeat p̄ totū
 caliditatem ut. 6. frigiditatem ut. duo
 et aliud f. i. d. et habeat caliditatem ut. 8. p
 to^m et sit. b. c. q̄ dēp̄suz. cū a q̄tūtatē. ut
 16. p̄s pedal' p̄ to^m h̄ns. friditatē ut. 8.
 Sit autem. f. eque dempsum cum a q̄
 titatis ut. 16. et pars pedalis per totū
 habens caliditates ut. 6 et frigiditatem
 ut. duo et sint quēuēnter applicata. a se
 cundum. d. partem eius. et arguo sic. c.
 iuuat. d. ad agendū in b. et non iuuat ip
 suz ad agendū in. f. et. d. equaliter ex se
 agit in b. et in. f. et dum a agit in b. aut i
 f. agit mediantē. d. eius parte ut ex cāu
 tiolo ergo potentia a ad. agendū in. b.
 erit maior potentia ipsius a ad agendū
 in. f. alijs deductis et sequentia et om̄ia
 assumpta ex supradictis satis patent.
 Et ex hac conclusione sequitur mani
 feste q̄ sup̄ tū p̄cise h̄bēt friditatis q̄^m
 habet. b. et alia fuerit paria uelocius
 a. agit in. b. q̄ i. f. et i magna p̄portione
 ueloci⁹ p̄ ex q̄lone. 4^a q̄lō alq̄d
 passuz et sus finē assilatiōis ad agens
 plus resistit agentī q̄ p̄ aliq̄ certo n^o
 p̄ori et si q̄to et dato resistēt. m^o tū a^o
 corpe sc̄dm p̄p̄ngatē aut distantiā in
 tensionē aut remissionē aliter q̄ prius
 ad ymaginationē se h̄nt b. q̄ p̄bat sit
 a. ut p̄t⁹ et. b. sit unū corp⁹ h̄ns p̄ totū
 friditatē ut. 3^a et caliditatē ut. 5. quadruple
 p̄rimuz dēp̄suz ita q̄ eius fridas mul
 to sit maioris potentie q̄ calitas a. et
 si a h̄eret p̄ to^m caliditatē ut. 8 et q̄tāgat
 b. i p̄m. a. sc̄dm. d. eius p̄tes et p̄ ex sup
 ius dictis q̄ i p̄ncipio. c. pars. a. nō iu
 uat. d. ad resistēti actōi. b. aliq̄n aut resi
 stet et iuuabit ad resistendū ut et sus. fi
 nez actōis. b. q̄z cūz certā tūc latitudi
 nē resistētiē ut sic dicā. d. acq̄ret p̄p
 iuamentū. c. et nullā certā latitudinem
 resistētiē p̄ tūc dep̄et p̄ i frigidatiōē
 ipsius. d. sequit⁹ q̄ absolute maior erit
 resistētiē ei⁹ et p̄ aliquo uno certo et
 posteriori q̄ i aliq̄ certo dato et signa
 to et prior fuerit. igitur q̄lō uera ma
 xime si p̄ certū quid possit. c. q̄libet p̄
 tes. d. iuuare q̄n appetit iuuare i agen

do aut resistēdo oīa patēt. 5^a q̄lō si
 fuerit. a. et. b. 2^o cor^a q̄ria talz applica
 ta et disposita q̄ inter illa actio fiat et
 reactio sc̄dm qualitates eiusdē q̄rieta
 tis. ut ex predictis p̄z ēē possibile et. c.
 sc̄dm qualitates sc̄dm quas. a. et. b. di
 cunt q̄ria et agunt et patiunt⁹ iuuicē me
 diū fuerit inter illa. siue per eque distā
 tiā siue non. c. iuuabit utrūq̄ illoz ad
 hoc ut possit agere i reliquū uelocius
 ita q̄ p̄ ip̄m utrūq̄ p̄o^a ad agendū in
 reliquū fiet maior q̄dū tū inter ipsa
 adeq̄te fūit me^m neuz iuuabit ad resi
 stēduz actōi alteri⁹ et b^o si sufficiēter
 ad hoc ut utrūq̄ iuuat cuiuslibet illoz fu
 erit applicatū b̄nt⁹ q̄lōnis. p̄^a p̄s pars
 diligenter q̄siderati sc̄dm 8^m et 10^m.
 premissa. 2^a pars patet ex 3^o et 9^o pre
 missis et ex hys sequit⁹ q̄ cū omnes ac
 tiones que hic inferius sūt necessario
 dependant ab actiōib⁹ corporū sup̄
 orū. et rep̄antur alia p̄ductiua calī
 ditatis satis intense et aliqua p̄ductiua calī
 ditatis frigiditatis notabilz intense rep̄ant⁹
 q̄ alia sua influentia tempamētū p̄du
 ctua et ex celeritiaz p̄maruz qualitatz
 remissiuā alicū⁹ astri seu aliquorū ut
 plurimuz erit influentia q̄ iuuabit seu
 fortificabit utrūq̄ agens duorū con
 trariorū agentūz quēuēnter applica
 torū ad agendū seu ad posse agere in
 reliquū seu utrūq̄ potentia actiuā
 respectu alterius. neutriq̄ predictorū
 iuuabit ad resistendū actiōi alteri⁹ et
 sic q̄ cūz plurima sūt astraz p̄ductiua
 caliditatis aliquat⁹ et non multuz inten
 se. Similz aliqua frigiditatis non
 multū intense p̄ductiua pauca. et sunt
 itensissime caliditatis aut friditatis p̄
 ductiua. multa erunt astraz q̄ iuuabunt
 utrūq̄ agens ad fortius agendū in alte
 ruz. et neutriq̄ illoz iuuabunt ad forti
 us actiōem alterius resistēti p̄z totū ex
 dictis maxieq̄ ex imediata cōclusionē
 2^o p̄z q̄sideranti ea que dicta sūt
 p̄ sepe iter passuz et agēs fieri reactio
 nez sc̄dm qualitates eiusdē q̄rietatis.
 si n̄ fuerit mag^a diuērsitas iter agens

et passus quibus ad eorum potestas activas
aut passivas fueritque influentia medi
seu temperamenti producta nobilis for
titudinis etiam respectu aliorum cuius
tius ut cognoscis secundum hunc modum salu
tes reactione in corporibus mixtis te
nendo illa per eorum proportionem in eis cali
diora et frigidiora agere aut tenendo op
portionem burlet et ite ratione quantitate in quibus
cunqz optime reactione saluare utz.

Extra dicta dubitat quia ex dictis ma
xime in 7^o et 7^o premissis sequere est quod si
aliquid corpus esset uniformiter difforme
in caliditate ut vbi gratia uniformiter
difforme a gradu caliditatis ut 6. usque
ad gradum caliditatis ut duo et in frigidita
te a gradu frigiditatis ut duo usque ad
gradum frigiditatis ut 6. itaque gradus
frigiditatis ut duo esset cum caliditate ut 6. et
gradus frigiditatis ut 6. constenderet cum gra
du caliditatis ut duo secundum eorum uiam co
plendi latitudinem et applicaret illi corpus
positi ex parte 1^a in qua habet caliditatem ut 6.
aliquid corpus habens frigiditatem intensiorem
quam ut duo uniformiter per totum per quantitate
modicum haberet frigiditatem intensiorem quam
ut duo et quantitate modice dempsit aut
quantitatis aut potentie ipsum esset inciperet
infinite uelociter agere. tale uniforme
habens frigiditatem intensiorem quam ut duo in
predecessor difforme quantitate sit potentie deus
difforme quoniam probat esse finem et 7^o p3 quia
non potest illi difformis non terminata ad pre
dictum extremum in quo est caliditas ut 6.
incipit inuare aliquam partem 1^a difformis
non secum coicantes et terminata ad predecessor
extremum in quo est caliditas ut 6 ad resistent
dum infrigidandi quod illud uniforme incipit
indifformi facere. Nam quilibet po
tens difformis non terminata ad predictum
extremum appetit quibusque partibus ad idem ex
tremum terminata non secum coicantem infrigi
dare. igitur cum illud uniforme habens fri
giditatem intensiorem quam ut duo sit certe
et finite potentie in agendo et infinite mo
dice potentie ecentrali resistentie sit ali
qua pars predicti difformis terminata ad
extremum caliditatis ut 6 in recipiens ab

alys partibus inuamem per resistendo infrida
tioni et incipiat esse uniforme in infinite
modica preter illi difformis terminata
ad predictum extremum nullumque ab alijs ut
est dictum recipiens inuamem per resisten
do infrigidandi agere. ergo incipit illud
uniforme in predictum difforme infinite ue
lociter agere. 7^a est manifestum quia ueloci
tas in quocumque motu secundum eorum uiam in
sequat proportionem potentie supra resi
stentia sitas principalis quantitas seu coelo
nis habet deducte probat si in illis 7^o esset quia
sequeret quod nihil posset impedire acceptum
actionis illi agentis uniformis illud dif
forme. 2^o sequeret quod illud agens unifor
me certa latitudine qualitatis subito in
duceret in aliquam partem illi difformis. 3^o se
queret quod illo agente uniformi numero agens
quantitate eo potentius posset incipere ueloci
ter agere in deus difforme. Item sequeret quod
infinite uelociter alteraret aliquid in cau
dato per certum tempus. probat ista 7^a quia in ca
su dicto ponat quod quod crescit resistentia
difformis per preterit inuare in resisten
do quod aut non inuabatur. tantum erit crescat
potentia agentis et per quod semper erit sic. ante
proportio infinita quia et cetera. Ista omnia ut ap
paret sunt absurda. et quantitas patet quod scio
rationibus et hys que tractant de reactione cal
cularis nostri intelligunt. 2^o principalis ex
dictis sequeret quod nihil per tempus posset ma
nere sic difforme quoniam non uidetur ratio
le. et 7^a p3 quia aliquid date prout remissio
ris in caliditate certa est potentia ad infrigidan
dum. et infinite modica est potentia aliquid par
tis illius difformis in se quantitate cal
ditates ut 6 ad resistendum infrigidandi.
ergo et cetera. et quantitas aliquid certe partem ter
minate ad caliditatem ut 6 certa est potentia
ad calefaciendum et infinite modice poten
tie ad resistendum calefactioni est aliquid po
tens difformis terminata ad frigiditatem ut 6.
7^o et cetera. 5^o ex deus sequeret quod in certo
cane agit in b et nullo patet in b aut ab
a. et tamen a quantitate tardius et tardius agit in
b ipsius et alijs corporibus ut per quod ad p
pignat et distans eodem se habet 7^o ap
p3 conclusiones et 7^a p3 ex probat 4 7^o in f

sup^r po^tte uel sic si tale difforme de
 quo fecimus mentionē approximaret
 uni corpori uniformiter habenti frigi-
 ditate ut z^o qd tñ uniforme ualde mo-
 dice potēte eēt aut q̄tatis ita q^d q̄ta
 geret ipm. z^m cū p^rez hñtem seu ter-
 minataz ad frigiditātē ut 6 q̄lz p^r ipi?
 difformis i principio iuuat ad agēduz
 i illd uniforme et tñue minores seu
 pauciores seu minus de isto difformi
 et minus uiuabit ad resistēdu. ergo po-
 tentia tñue erit minor et p^ris p^rportio-
 nabit^r minorabit^r po^a q̄ resistētia in
 passo. cū passus posuerim^r ualde modi-
 ce q̄tatis q̄z tē. Ad h^o rñdet pmo
 ad p^m dico negādo q^m. possz. n. aliqd
 corp^r uniformiter hñs caliditātē ut 7
 aut 8 eē ita illi corpori difformi appli-
 catuz qd per certū qd uiuaret ipm ad
 resistēdu in frigiditātē et tunc dicuz
 corp^r hñs calitātē ut 7 aut ut 8. possz
 eē tante q̄tatis seu tātē potētie et ita
 applicatū q^d quālz partē illi difformis
 calefaceret nō obstante applicatōe illi
 us certi corp^ris p totū hñs frigidita-
 tes intensiores q̄z ut z^o ad exm^r corp^ris
 difformis hñs calitatem ut 6. ymo
 ē tātē potētie possz eē dictū corpus
 hñs caliditātē ut 7 aut ut 8 et ita appli-
 catuz p dicto difformi q^d agēt in totum
 difforme et i totū illd hñs frigiditātē
 intensiores q̄z ut z^o. h^o pro primo argu-
 mēto sufficeret. Dico tñ ulter^r q^d i-
 cipit infinite uelociter illius difformis
 aliqua pars alterari ab i^o fri^o unifor-
 ni uel ab aliqua illius difformis pte
 aut ab ambobus. Et si mobile eque
 lociter diceretur moueri sicut pñctus
 uelocissime motus toto mobili moto et
 etiam solum eius parte mota in motu
 alterationis sicut in motu locali apud
 multos diceret q^d incipit infinite uelo-
 citer illd difforme alterari ab i^o fri^o
 unifor^r siue ab aliqua eius pte aut ab
 abobus et incipiet infinite uelociter
 illd difforme ab isto frido uniformiter
 alterari aut ab illius difformis aliq^a
 parte aut ab ambobus semper ly infi-

nite sine athegorematice tento et hec
 omnia dico si illud difforme a nullo ex-
 trinseco aliqd recipiat inuamentū pro
 resistendo i frigiditātibus et ipi diffor-
 sit illud uniformiter habens frigidita-
 tes intensiores q̄z ut z^o z^m partes diffor-
 mis habentes caliditates ut 6 i media
 tū aut saltē cōueniēter sibi applicatū.
 oia satis patēt. Et tunc ad argumēta
 forāta q̄ pñctones q̄ h^o hic q̄cessa pced
 re uidēt rñdet p^o ad p^m dici negādo
 q^m. nā si immediatū foret aliq^d corp^r
 uniformiter cal^m ut 8 qd tantū uiuaret
 illd corp^r difforme q̄z ad oēs ei^r pte
 ad resistēdu i frigiditātē quātā ē po^a illi?
 fridi hñs frigiditātē uni^r itētiore q̄z
 ut z^o et tōci^r difforis sil^r illd uiforme
 hñs frigiditātē itētiore q̄z ut z^o n agēt i
 pñctū difforme hui^r at asūptū possibili-
 tas satis ē manifesta. pōt. n. illd uifori-
 ter ca^m ut 8 tātē eē q̄tatis at potētie
 q^d sil^r q̄lz pte illi difforis et q̄lz pte
 illi? friditū uiformis ipso ut nūc appli-
 cato rēanēte calefacēt ut pñctū ē. Ad
 z^m dici negādo q^m. istā. n. i pñctibus
 cāib^r n. pcedere satis q̄stat ubi. n. a. sū-
 me cal^m assūlet. b. i ista hora q^d. b. ab
 extrinseco nullū recipiat inuamentū i resi-
 stē^o infinite uelociter agēt a. i. b. an^r si
 nē hore nullas tñ latitudinē qualitatis
 subito generabit ut manifestū est atqz
 facile pbaretur. si igitur i hora sequē-
 te taliter corūperet caliditas in. b. q^a
 liter in prima hora generabat ita q^d q̄z
 ta uelocitate alterabat in prima parte
 pportionalib^r pportione z^{1a} pte ho-
 re z^{1a} tanta ē uelocitate alteretur in p^r-
 ma parte pportionali pportione z^{1a} se-
 cūde hore et ita de oibus alijs pñb^r
 pportionalib^r pportione z^{1a} sibi co-
 rñdentib^r oīno intelligatur diuidendo
 primam horam in partes pportio-
 nales pportione dupla maioribus seu
 primis ad principiu ipsi prime hore
 terminat^r et a secūdam horam diui-
 dendo in partes proportionales pro-
 portione dupla maioribus et primis
 ad finem ipsius secūde hore et nō

nō ad ipi? pñer? terminantis i o initia
 tio scōe hōe uerū erit dicē q? incipit
 ifinite uelociter gñari frigiditas in b
 seu corrumpti caliditas in b. ly ifinite
 ut supra sīncatbezōematice tēto nel
 q? ifinite uelociter incipit generari fri
 giditas in b. r corrumpti caliditas. b.
 nulla tñ latu? certa adequata caliditas i
 pñe cōsūpi i b. seu sbito cōsūper i b in
 p. n. bō? nulla certa latitudo caliditatis
 adequatē i bto gñabāt ut satis liget sīl
 si aliq? po? ut 8 q? sit a gñia ex i
 nūc moueri i n b me? pedatē uniformi
 ter diffōrmi in resistentia a non gradu
 resistentie ad gradū resistentie ut quatū
 or? sūsus gñū resistentie ut quatū ita
 q? i pñe ubi ē nō grad? resistentie mo
 ueri sūsus gradū resistentie ut 4? in b
 casu a incipit ifinite uelociter moueri
 i b nulla tñ pñe b adequatē incipit p
 trāsiisse ut manifestū ē ipñis acqñ
 tiōe deducta qz. rē. pzo 3? arg? di
 co p? q? arg? pñe q? quocūq? gñū
 uelocitatis ager l' agere pñe aliq? illd
 agens in illd diffōrme aut aliud diffōr
 me illi? sīl' e eodē gradu ut? intensiori
 ager i casu isto pñe agens figurat i dif
 fōrme notatus r b nō hōe p icōuenien
 ti i pñe cāu in quo diffōrme illud
 nullus pñe? ab alio recipiat unamen
 tus. 2? in pñe cāu pñe dico q?
 incipit forte aliquid? alteri? agentis tot?
 motus factus in hoc diffōrmi aut alio
 qñl' corruere intensiori gñū qñ tot?
 motus pñe agentis factus in diffōrme.
 pñe ad hunc intellectū q? incipit eē ma
 ior latitudo qualitatis acqñita i i? aut
 qñl' diffōrmi ab ali quo altero agente
 qñ a primo iam sīgnato r b pñe si alte
 rus agens pñe intensione pñe qualitatis
 tus. sīl' pñe sit multo potēt? 3? di
 co q? in cāu imēdiate dicto nō est neq?
 qñ latitudo frigiditatis maior ab uno qñ ab
 altero incipiat iduci seu eē iducta in b.
 hoc satis pñe. Ad 4? dicit negādo
 qñ qñ resistentia r po? equalit? crescē
 tibus decrescit pñe potētie supra
 resistentia sīl' pñe pñe in pñe su

pra resistentia po? hūit maioris se qua
 litatis. Et si diceret. ego pono i ar
 gumento q? pñe pñe sic crescēt re
 sistentia. ita pñe pñe maioretur
 po?. dico tñe q? cū incipiet ifinite pro
 portionabiliter crescere resistentia q?
 incipiet ē ifinite uel? crescē po? q? cum
 nunc aliquāta sit r finita seqt q? incipit
 et eē ifinita cū totū diffōrme si resiste
 ret r si sūme calidū eē eā dēpñe r tā
 te qñtatis qñe nūc. infirigiditab? so
 lū finitē resistentē. dico pñe pñe nunc
 q? incipiet h po? q? sic pñe pñe cre
 scit rē. 10? illud diffōrme assimilare.

Sz? arguit p? q? adhuc h po? non
 ueloci? incipit agere qñ pñe agēs. g? nō
 sbito assilabit h po? illd diffōrme cus
 pñe agens nō sbito assilabit dē. diffō
 me. Itē si resistentia illi? diffōrmi
 crescēt crescēt pñe una et? pñe iunare in
 resistentē qñ nō iunabat. g? pñe pñe
 actionē agētis pñe pñe ad unū pñe
 illi? diffōrmi quam ad aliū dēuere.
 g? nō sbito totū illd diffōrme fiet illi
 agentis sīl'. Itē si tale agēs eē sum
 me frigidū ita sīl' nō sbito assilaret illd
 diffōrme. g? tunc incipiet eē finitē resiste
 tia. ad ifriditā. g? nō i ifim? pñe pñe
 bl? crescēt resistentia. g? nō po? i ifim? pñe
 pñe bl? crescēt. g? ex una pñe pñe
 i rñe pñe data seqt oppo? alterius
 sue pñe. Ad h rñe pñe ad pñe dico
 pñe ante ad intē supradictū negan
 do qñ ad z? rñe negando pñe pñe
 tiaz. nō pñe pñe actionē agentis p
 aliq? pñe ad unū punctū illi? diffōr
 mi qñ ad aliū dēuere. Imo nūc incipit
 fieri actio i pñe me? pñe diffōr
 mi r sīl' nūc i illi? quol? alio pñe in
 cipit fieri actio. dico tñ. alteri? q? nō
 incipit aliq? pñe pñe diffōrmi resistentē
 agētis q? pñe ut ita dicā illi nō resistent
 r tñ i cāu tēty argūmēti nūc ultio. for
 mati incipit qñ pñe illi? diffōrmi esse
 sūme frigidā. ego tñ ymaginor satis fa
 ci l' q? aliqñb? mirabile aut ipsoffibile
 uideb? i q? forfā pñe me repñe dēt
 i pñe cāu acroēs pñe pñe illd diffōrme

successine deuenire ad bonū intellectū
 licet immediate post hoc ita erit actio p
 to^m illd difforme extensa seu facta r
 ad hunc inte^m p^a q^a cōcessa z^a nō est
 bona r sic quomōdūq; r ad quēcumq;
 inte^m formetur q^antie q^a p^adicta nō pro
 cedit ar^m illd. Ad 3^m dico negando
 z^am q^antiaz quā nō procedere ex dictis
 satis liquet. ē. n. q^a in p^anci^o tal^{is} actōis
 q^a incipit aliqua pars illius difformis
 resistē r ē et neq^a incipit illd to^m di
 forme esse sile illi frigidū unīformi
 agentī seu eē sūme frigidū. r carē resi
 stentia ad ifrigidūā circa hoc q^asci d
 rabis. Alia alibi circa h i mā d uā
 cuo scripsi. Scio h alii locū forte
 postulabāt p^ababil^{is} placē p nē ita sint
 dicta non ambigo q^a plura i hūi addu
 cent. Ad 2^m p^ancipale arg^m dico ne
 gando q^antiaz p^a cām dictā i solutione
 p^anci arg^m. Si tñ illd difforme nullū ab
 extrinseco recipit iuuamētū ab intrinse
 co seu eius p^abis alterabit^{ur} q^a ip^ant
 ex^ama. dico tñ ulter^{ius} ut supra q^a aliqd
 extrinsecū corp^{is} impedire optie possz ac
 tionē unī^{us} partis talis difformis i aliā
 sui p^ates. Ad ult^{imū} dico p nunc nō
 habendo hēctōnes p icōueniēti. posset
 tñ dici q^a illd qd asūm^{it} in arg^m ē ual
 de dū^m si a^a non adducant. s. q^a plus p
 portionabil^{is} minoret po^a agentis q^a
 res stentia in p^a. Formant^{ur} enīz ali
 quos casus in quib^{us} illd nō uidebatur
 necessariū plurimūz ē difficile est cal
 culare illud ut q^asciderāt p^az. q^acedendū
 tñ ē ut supra aliquaz latitudinē motus
 q^a aliqua certa data latitudie motus
 maiores latitudinē sūto dep^adi r agen
 te r passo alysq; corpib^{us} ad ymaginati
 ones non aliter q^a nūc seu plus scd^z eo
 ruz distantiā r p^apinquitates se habēti
 bus. difficultas de appetitū totius r p
 tis in p^aposito non me mouebat h. pro
 p^aima particula tractatus cū laude bo
 ni ihesu sufficiant pro nunc.

Inc ^hem^{us} nūc sc
 cūda p^ao tracta
 t^{is} recitare modos aliquos
 scd^z quos alius credid^{is} i
 euadē iⁿuenientia q^a r reactōz addu
 tur. scd^z igit^{ur} unū mōz p^amitto p^a q^a l^{is} n
 quelibet caliditas sola agit in quilibz
 frigiditates. quā est absolute potētiōz
 r cui optie aut saltē bñ applicat^{ur} q^al^{is} tñ
 cal^{is}itas large aut uirtual^{is} cuiuslibet fri
 giditati q^antiā. p^a pars p^az. Alia 2^m cōz
 opuntōez si in a sit caliditas ut 6 crū
 etiā frigiditas ut duo r tñ illa cal^{is}itas
 ē potētiōz illa frigiditate secū extēsa
 sibi q^az. bñ aut optie applicat^{ur} r nullo^{us}
 agit in illam. aliter enim seq^aretur se
 q^aret q^a cal^{is}itas ut 6. intensiōz cal^{is}itate
 q^az ut 6 siue caliditate que cū p^ariori. cō
 strueret intensiōz q^az ut 6 generarz
 r ita sola ageret ultra gradū p^arius q^a
 coiser bētur pro impossibili. Item si ca
 liditas ut 6 ageret in frigiditate ut 2^o
 quodl^{is} cal^{is}m absolute frēt sūme cal^{is}m
 si unīforme p^amo esset solus ab intri
 seco nullo agēte extrinseco q^aurēt h ē
 irrōnale r q^a p^az. 2^o pars p^ancipi p^az q^a
 si caliditas ut 6 q^antiā q^antal^{is} frigidita
 ti ut tria. que nō ē aliud q^a tres gradus
 frigiditatis. q^az cūl^{is} gradui frigidita
 tis q^antiabit^{ur} ē ex a^a q^az caliditas ē agēs
 nō cognoscit^{ur} mere naturale r om^{ne}
 frigiditates sunt eiusdēz spē^{is}. g^o si con
 trariat^{ur} unī q^antiā omni^{us}. Item si cal^{is}
 ditas ut 6 nō q^antet frigiditati ut duo
 ego habere q^a a liqd totūz resisteretur
 r contrariet^{ur} alicui. r illi^{us} nulla me
 dietas neq^a aliqua pars alteri^{us} medie
 tatis resisteret aut q^antet eide q^asequēs
 ē icōueniēs ut appet^{ur} r q^a p^az quia fri
 giditas ut 2^o q^antiatur r resistit cal^{is}di
 tati ut 7. r tamen nulla eius medietas
 per te resistit. neq^a aliq^a p^a al^{is} m^{us} me
 dietatis que nō sit pars alterius resi
 stit seu q^antiā caliditati ut 7 cū quelibz
 fritas ut 5. r ē q^al^{is} fritas remissior
 q^az. s. sit composibil^{is} cū cal^{is}itate ut 7 r
 fritate cū aliq^a cal^{is}itate composibiles
 dicās non illi caliditati contrariari.

p'mitto q' nulla qualitas ex se deducta
 naturali forme inclinatio de. agit ultra
 gradum p'prium h' p'missus coiter coe'di
 tur & q'q' marfili? uidet oppo^m i q'sti
 oib' de gnati de tenere p'pter dep'sita
 tes agentis atq' credat euidenter de la
 rasse. Ego tñ publice oppo^m dispu
 tando tenui atq' p' p'misso dicto credo
 ratione p'cedente adduxi se. 3^o pre
 mitto q' cā p'pter quā a p'missu b' sibi
 optie aut bñ applicati nō agit i illō lz
 intēdat agē rōe h'ietatis & sit eo mul
 to potētius p'sepe est. ne a agit ultra
 gradum eius p'prium uerbigratia sit
 a caliditas ut 6 s'biue ex'ns in .c. cōpo
 re. & d' sit corp' unū hñs caliditatem ut
 7 & sequit' scdm cōm uiz q' a habet
 frigiditatem ut unū. sit ergo i' fritas ut
 unū b' p'tagar. g' c' corp' d' corp' & sunt
 equalis q'ntitatis & equalz dep'sa & pa
 ter scdm cōm cursuz q' a ē potētius
 b' & sufficēter illi applicati atq' p'tra
 riuz appetēs in b' agē & tñ nullo. agit
 aliter n. a intensiore caliditate q' ut
 7 aut calitates que cū p'xntu in d' iten
 sione q' ut 7 p'stueret in d' generaret
 q'ns impossib'le ut ex 2^o p'misso ps. Ex
 quib' p'cludit q' quāntūq' modicum a d
 iuuiret a ab aliq' calitate ut 8 nisi ali
 ud p'hiberet a ageret in b' in cāu p'cedē
 te aut q'tūlz modice potētie sit ali qua
 calitas ut 8. illa cū a ageret i b' p'z tunc
 .n. eēt oia re; sit. i. s. p'porzio. maioris
 iequalitatis h'ietas. & nō agēt ali quid
 p' se ultra gradū p'prium ipsius ut p'z q'z
 rē. Ex p'dictis ulterius appet q' calidi
 tas extēsa cū aliq' frigare. sola non
 agat in ipsaz iuuat tñ agēs i illā frigi
 ditate ad illā frigiditatem corrūpēdū &
 sit licet frigiditas cū aliq' calitate
 extēsa. per se in illā non agat. tñ iuuat
 agens i illaz caliditate ad illaz calidita
 tes corrūpēdū p'z cū. n. data. quēcūq'
 calitatis cūlz fritari p'icē i quālz fri
 giditate appetit agē. sed aliqū i frigitē
 aliquā agere d'sint p' 3^o p'missus ergo
 quocūq' agēz app'oxiabit unū quod si
 ageret in frigitate nō ultra p'prium q'dum

ageret caliditas cū frigiditate extēsa
 illō iuuabit ad agendū in illā frigitatem da
 si potētiora fuerit talia agentia passo ob
 alius ipedimētis remouis. ubi grā calidita
 tas ut 6. appetit agē in frigiditatem ut
 2^o a g' quocūq' agēz app'oxiabit unū
 calidi? q'z ut 6. illa caliditas. ut 6. iuuabit
 ipm ad agendū in frigitate ut 2^o secū cōoq'
 ex'nsaz. cū aggregauit ex illis. resistētia
 frigitatis erit mltō potētior. nō dē ap
 itaq' ex dictis m'ifeste q' si aliq' corp' nō
 p' calefiat calitas eius iuuat agēs cale
 factionē i' ad p'ducēdū illaz calefi
 ctionē. & sit si aliq' corp' frigeat
 frigiditas ei? iuuat & p'currit ad illam
 frigectionē oia h' patent. Contra
 p'dicta dubitat q' ex ill' sequit' q' ista
 q' est impossib'lis. s. q' quodlz corpus q' dē
 denotatur scdm oēm m'ā calidū q'tūq'
 q' modice q'ntitatis sit aut potētie app'oxi
 ximatus alicui corp' absolute cali? q'z q'z
 tūcūq' magne ipz q'ntitatis fuerit & potēti
 tie si p'io. sit min' cali? illō calefaciat. sit
 ubi grā sit a sit pedale cali? ut 7. cū
 caliditas sit potētie ut una. 1000^o p'z q'
 unius gradus & b' sit unū corp' pedale
 habens caliditatem ut. 5. & frigiditatem
 ut 3^o. cū? frigiditas merito magne dē
 p'sitatis b' sit resistētie ut 8. & se q'ntūq'
 gant a & b a agēt in b' quia caliditas
 sit cū caliditate b' que est ut 5. ē potē
 tior frigiditate b' q' so^m ē ut 3^o & caliditas
 tas b' sit p'currit ad calefactōes b' g' h'ic
 calefiat ab a q' tñ? sit impossib' p'z q'z
 al' nullus remissus ageret intensi? ipz.
 remittendo & ē in cāu isto concedendū ut
 ē q' a frigeat a b' ut p'z. Responsū
 tur negando q' possit. n. tam p' tēpū
 ante fuisse taliter ipsi b' applicatum ali
 quod corpus frigidū ut 8 tante potē
 tie q' ex toto prohiberet actio a i. ipsū
 b' & si dicta supra concedant. s. q' calidi
 tas b' iuuaret a ad agendū i frigidita
 tem secum extēsam si a ageret. dico
 tam ulterius q' si b' nullum ab extrinse
 co recipiet iuuamētum pro resisten
 do calefacienti bus in p'dicto casu a
 ager in b. & cū probatur q' in eo casu

a fugiet a b etia cōcedit illd si a nullū
ab altero recipiet iunamētū p resisten
do calefaciētib? dico. n. i illo casu q a
ager i b a b ager in a r qnter addo qd
uelocius multo ager b i a q a m b ut
caliditū facit r plane patebit. **S**z
cōtra qz ex nūc dictis seqret q b non
posset calefieri tardi? qz gradu tarditū
tatis puenire. a pporzione 3. ad 3. y
qnotiescungq calefiet semp gradu uelo
citatū maiori q gradu a dicta ppor
ne pueniente caleficeret qns uidet flm
qz aliquatū tarde r i z. tardū r sic m
ifine uidet posse b calefieri ab aliq
agere qz in pzi p3 qz calitū b i r i se
ce supra suā frigiditē pporio dca s ad
3. et ultra calitū ut s. curret a p
nō curret a a resistētia qz pporio
tū calitū agētis supra frigiditē resistē
tēz ē maior pporioe s ad 3. **R**esp
spōdet qceden? qconē r qm si i auctem
ponat q b nullū nullo recipiat iunamētū
tū p resistēdo calefaciētib? absolute in
q sōmā ē negada. **N**ā unū frigiū ut d
6 possz ē tāte potētie r possz ē p r p
āte fuisse talz applicatū b q ipō sūme
calo sic applicato remanēte nō posset
a agē i b alius iunamētū remanēte
nētū. g. a r b qz i r ut nūc applicatis
r eodē qualificatis p possibile r tale
sūme frigiū p possibile resisteret i po
succesitue usq ad nō gradu i aliq s i cō
piet a agē in b r a nō gradu frigiditū
loci? scilicet reitū frigiditū in b ut p3 qz
rē. **C**ōtra h arguit nā ex istis seqre
tur q a hns calitū ut 6 nō agēt in b. r
bns frigiditū ut 6 ita qz a b repateret
si a r b sunt equalitatis r potētie r
pbat qz calitū a ē ut 6 r calitū
b ē ut 2. ergo tota calitū que agit est
ut 8 r si lū tota frigiditū q calefaciōi
stir ē ut 8 cum in b sit frigiditū ut 6
r in a sit frigiditū ut 2 q eodē modo
iunat frigiditū b ad resistēdū infirmū
gidū sicut caliditū a iunat caliditū
tem b ad calefactionēz quare a non agz
in b r cum simili ratione non patietur
a b quare. rē. **S**orte respōdet qz

cedendo qconē qz a r b sunt eque po
tentia r ē proportio iter i equalitatis
scdm qz motus fieri non potest ut i na
crati suo de pporioib? liquide tho
mas barduardi declarauit qz nūc seqre
tur q nūqz posset fieri actio cū reactio
ne inter aliqua scdm qualitatē eiusdē
qntitatis qns falsūz r aūs oppo^m intē
dim^o deducere r pbat qz a r b ma
nēte tūte qntitatis r tūte potētie r cū
intenso ut nūc miorē b in po^a ipse cū
intenso remanēte qd est satis possibi
le r patet q b minorato ager a in b ali
is paribus cū plus in eo de po^a frigi
ditatis resistens calefaciōi qz de po^a
caliditatis iunantis a corripat r ante
erat pporio inter illa equalitatis qz
sequit q a ager in b r b nullo ager in
a ut satis constat. **I**deo aliter respō
detur dicendo q frigiditū que est i a
non iunat frigiditū que est in b ad re
sistēdū actioni a in ipm b. **N**ā spēs
caliditatis que produciunt ab a in b
sunt multo fortiores spēsbus frigidita
tis que ab eodem a in ipm b produci
tur quare prohibent nunc spēsbus frigi
ditatis iunat frigiditēz que est in
b ad resistēdū actioni a in ipm b. **I**te
cuz a intendat calefacere b per frigidit
tēz eius seu spēsbus frigiditatis non
resistit calefactioni ut ex 3. premisso i
prima parte huius tractatus posito p3
hēc scio parum instantias r forte r
sine forte uoluntaria indicabis sed ad
mittendo gratia speculationis q frigi
ditas que est in a iunat frigiditū que
ē in b ad resistēdū calefactioni dico
q adhuc hoc non obstat actio cū re
actione inter qualitates eiusdē cōtra
rietatis fieri potest. unde presuppono
q agens fortius agit ad maiores distan
tias qz debilius ceteris paribus patz
Ex hoc sequit q caliditū a agit
ad maiore distantia quare eius frigi
ditas r similiter in casu dicto frigi
ditas b agit ad maiore distantia qz
eius caliditū patet ex premisso r 3.
presuppono q contingit p iunonē spe

tū per reflectiones ⁊ fractionē faciām
spēs potentiores fieri p3 experimētis
pluribus inputa expimento de speculo
cau3 ⁊ urinali pleno aqua aut de cri
stallo rotundo aut de hac infima regio
ne. Ex dictis ymaginor ut supra q3
a sit pedale hñs calitatem ut. 6. ⁊ fritā
tez ut duo ⁊ q b sit pedale hñs fritatē
ut. 6. ⁊ calitatē ut duo. ⁊ ymaginor q3 a
positum in dato medio certo uniformi
agat p calitatē p3^a pedalā ⁊ sic ymagi
nor de fritate b ⁊ seq3 ex p^o hic p3up
posito cū alijs pbat3 a calculatōe i tra
ctu3 d3 lufos q3 fritas n agit multipli
cando spēs in p3dicto medio uniformi
nisi p pedale. si fritas ceteris p1b^o tñ
agat q3^m calitas. pono igit b i fine di
stantie pedal3 ab a aut modice distanti3
⁊ seq3 q in b nō multiplicat spēs fritā
tis ⁊ si l3 q b nō multiplicat spēs cali
ditatis ita. tal3 igit p unionē quouisimō
factā fortificanti spēs calitatis i b re
cepte q3 ite sit cū calitate que est i b
agant in fritatez b q ut dictū ē nullus
poc cān recipit incrementuz a fritate a
ad resistendū calefactiōi ⁊ idēz dico de
spēsbus fritatis i a. recepte g^o a ager in
b ⁊ in hoc cāu ab eo patiet utz. Sō
te scdm hūc mōz rñdendi non saluabis
appenter reactōes ⁊ i aliquib^o cāib^o i
q3b^o tñ absolute a plurib^o qcedit rea
ctiones fieri i debetūzq3 aliqua in co
posita nō eē necessariā si tñ hoc modo
rñdendi uti uoles mō poito i pma pte
identiorū multo fieret. p lura q3 q
hūc mōz rñdendi nūc mibi occurrunt
obmitto recitare ne in longū nimis ser
mo perabāt ⁊ cui3 ei³ flitas ex dictis
i p^o pte dicēdis i 3^a parte facili3 eluce
scat. Ex dictis tamē hoc alium respō
dendi modū iſſere possum³ ēt si nega
rē3 si cut ē 2^m cōz expōitiōnē quā uerio
rez existimo negādo calitatē i aliq^o ex
tēre qcurrē p se ⁊ imēdiate ad illius
calefactiōnes ⁊ eē fritatis secū extēse
q3iaz q3 pono q a sit pedale sūme cali
dit3 ⁊ b sūme frigiduz sūme ualde mo
dice mīoz potētie q3 a ut q a sit po

tētie ut. 100. b. uero sit solum potentie
 ut. 99. ⁊ sequit̃ q̃ a ager in b si ⁊ t̃ agat
 i p̃s b uero nō ager in a cū cuiusl̃z uni
 for̃ m a po^a accia sit equalis potentie
 resistētie fm illā qualit̃e. ceteris pa
 ribus. uolo igit̃ q̃ p fractionē certam
 unanē spēs b dū sunt in aliq^a pte a ⁊
 p̃s q̃ fient fortiores. g^o p aliqd. g^o t̃n
 uniri poterūt q̃ fient fortiores ad age
 dūz q̃z sit a ad resistendū. g^o. b. ager i a
 et a in b. ergo ⁊ c. uel sic. sit a pedale
 uniformē summe calidum equalis po
 tentie cum b summe frigido pedali
 uniformi ⁊ multiplicet a suas species
 i b q̃ sint equal^z potētie t̃n b ⁊ b mlti
 plicet suas spēs p a q̃ sint equal^z poten
 tie cū a ⁊ incipiat spēs fritatis q̃ sunt i
 a uniri p eaz fractōez aut alr̃ b nullo^o
 fortificato aut alr̃ uariato i po^a ⁊ patz
 q̃ i po^a tpe i q^o sic ueniet hui⁹ spēs cō
 t̃ gūdu fortificabit̃. maiorē t̃n a tar
 dius i po^a t̃n tardū? q̃z spēs ⁊ seq̃ q̃
 imediate p^o hoc a ager i b qz imediate
 p^o hoc spēs a erūt fortiores q̃z nunc i
 āt fo^o t̃n resistit q̃z^o nūc aut min⁹. g^o
 imediate p^o hoc spēs a erūt fortiores
 b ⁊ p ex dictis silr̃ imediate p^o h spēs
 b erūt fortiores a cū p̃s ppositiōabl̃z
 maiorāz. g^o. ⁊ c. meli⁹ t̃n iste mō^o. pce
 dit ut ⁊ ciderant p̃s si ponam a non
 eē imediatū cū b multa scio ⁊ hūc mo
 dū rāndendi adduci possēt quoz aliq^a
 i posterū formabunt̃. Consideraui
 alias nūqd̃ igr̃ a calculatoz ⁊ aliorū
 q̃ ⁊ ractionē emidēt apparēt q̃ uide
 re hoc mō dissoluē possēz. p̃supponebā
 p̃mo q̃ lūisus i subitō p potētū dūi
 nāz aut alr̃ ponere in aliquo me^o suf
 ficienter trāsparetū atqz uniformi in
 trāsparetia nō subito ageret lumen per
 to^m me^m p q̃ iposterū ager ēt i po me^o
 nō alr̃ uariato sz i pte p̃p̃iquā ager ma
 gis q̃ i remotiori hoc p̃z cū p̃suppōa
 tur lumen in pte medij p̃p̃inqua lūiso
 fuisse itaz pductā si in remotiori pte
 beat lumen gnāri. Itē si lūisus p cer
 tū t̃pā^m feu illū^o medij uniformis certā
 q̃titate subito mltiplicaret lumen suūz

hoc eēt qz nūq̄ resistēt seu frictet lū
modo pp hoc nō hēm? dicē lūosus su
bito p certū spā^m lūmē suū gnāre qz
scdm aūēpace t bñm Thomā de aqno
que sipl^r t sipl^r tle ad ymaginātiōē
i uacuo poss^m mouerēt successiue datā
ptes uacui iudicem iato tpe p rāscū
do. habet. n. quodlibz corp^o motus na
turalem quo mouet t mouet quocun
qz resistente extrinseco dūcto. Itē
ignis aeres calefacit successiue q scdm
opinione pbibiles illi calefactōi nō re
sistit cū nullā in se frictatē hēat. g^o non
existente in aliquo resistētā ad aliqūē
motū nulla qz resistētia extrinseca cō
currēt ille mot^o successiue poterit fie
ri. qz tē. Pro h ēt p mīso pl^rioz pho
rū t p spective rōnes t auctoritates
adducebas satis q appenter itētiōes
Alp t alioz phoz saluabā. Dicebas
qnter tale lūosus p prius pducere la
titudines lūis a gradu suo ad non gdu
terminatū usqz ad aliqūē punctū medij
p partē medij minōrē atqz lūoso ma
gis propinquā qz in partē medij maio
rez t a lūoso distantiōrē itaqz i o po
steriori pducit latitudines lūis a gdu
lūosi ad nō gra^m terminatas distanti^o
t remōtius q ante pduxisset. Et ex
hoc sequebatur manifeste q p omni o
tpris itētiōez latitudis lūis p me^m
mēsurātis in oī pfecto medij i quo aūe
fuit lumen si mediū i transpātiā. nullo^o
uariet aut fuerit uariatū lūmē itēndi
t intensi^o eē qz p aliquo priori o illi^o
tpris sequebat ēt clare q talis lūis in
medio itensio fiat i tpe ut cōstat quic
quid g^o de lūoso lūe t ei^o gnātiōe di
ctus ē eodē modo hēmus intelligē i q^a
libz pmax qūtatū t suaz spēz qb^o agūt
mūltiplicatiōē seu gnātiōē. 2^o p sppo
nebas q quēdamōz lūmen remissi^o aut
minoris mūltitudinis ceteris pib^o nō cau
sat ita itētiā calitates sicut lumen itē
tiū aut minoris mūltitudinis ita spēs ca
lilitatis ceteris pib^o intensiores aut
maioris mūltitudinis sunt aut tandem
itētiōis calitatis pducit qz spēs re

mīsiōres minoris mūltitudis patet ex
se. 3^o p sppo neba q in latitudine lu
minis p aliq d me^m extēsa ab unico lu
minoso gnāta t depēdens si accipiant
ptes equales scdm extēsiōē seu qūti
tatē medij in illa partē ē maior lūmis
mūltitudo in q^a lūmē erit itēnsi^o si nul
la fractio lūis aut reflectio fiat pz mā
feste. Ex his sequit q si nunc pmo
scdm se to^m eēt p po^m diuinā gnāti^o
ignis magne qūtatit t potētie t calis
ut 8 t rāgens manū tuā. cui^o frigidita
te calitas ignis esset mīto potētior. t
total^r ignis t manus nāc sue relinqua
tur nō o3 q nunc incipiat ille ignis cale
facere manū tuā ipsa non hīte ab ali
quo extrinseco iumentū ad resistēdū
calefactōi. tpo tñ igne p tpris certū su
turū ad h o terminatū ut nunc applica
to remanēt manū ymo in cau isto cer
tū tps erit anteqz ignis incipiat manū
aut aliqūā ei^o ptes calefacere to^m. sūti
p3 p dīctā t scideranti. Uterius ex
his saluabas reactionē hoc mō pōnen
do q a sit sūme calm pedal^r qūtatit t
b sūme frigidū pedale maioris potētie
qz a nunc pmo applicata p actōe a itē
piet multiplicare spēs frictatis i a q i a
p^o b successiue itēndēt ipis igit se qū
gētib^o seu sufficiētē applicatis eodē
p tps i aliq^o g^o o p^o hoc incipiet spēs
frictatis mūltiplicare i a agē frictatē i ali
quā pte a t sil^r incipiet spēs calitatis
agere calitātē i aliqūā pte b l3 g^o i illo
o incipiet aliq^a ps a eē dissil^r residuo
seu nō eē sūme cal^a aliq^a a^a exīte sū
me cal^a seu hīte aliq^a a^a reissiozē cal
ditatē. dicebā tñ q residuū tūc nō inc
pit agē i pte repassā l3 illd residuū p
te repassā t b sit sil^r potēt^o. Pro
tps erit anqz possit incipe agē ut 3 igne
dē m ē. nā si debz agē o3 q applicet ei
istrū t cū calitas nobil^r itēsa sit op
portebit tle istrū seu spēs calitatis q
debēt calitātē itēsiōrē i^a q ē in pte re
passā pducē eē mīti itētiōes aut fortes
seu magne mūltitudis qz cū ad tles gdu
itētiōis aut i tāta mūltitudie nō pducēt

apte nō repassa spēs nisi p certū tps
 p^o ut ex sup^o b^o p^o seq^o māsse q^o
 certū tps ēit anq^o ps n̄ repassa possit
 agē i pte repassaz q^o p certū tps reac^o
 i a fieri poterit. Quēdmōz de a di
 cū ē ita de b oīo itelligat loquēdo de
 ei^o pte repassū pte nō repassa. In
 telli^o s credo q^o uolūtarius ac hōis
 obstinati iste mod^o rñdēdi appēat. plu
 raz icōuenientia ex i^o sequit^o quoz ali
 q^o r alioz rñdēdi mōs deo dātē iten^o
 deducere. Lūq^o b^o i^o insufficiētia
 q^o plures nō lateat nō fuit opportūnū
 al^o cū hoc loco ipugnare. Secūdu
 aliū ē mōs rñdēdi reactionē saluare
 uolēs p^o sic p^osupponebā q^o qōls agēs
 scōm aliq^o aut aliquas ex p^ois quali
 tatib^o a se mltiplicat q^o dā qualitatem
 spūalē quā pbi spēs siue spēs appellāt
 r b qualitas spūalis seu spēs mltipli
 catur subito i eo me^o i q^o recipit q^o
 ē ex nā qualitatis real^o p tūc illā spēm
 gnāntis r si qdē me^o uniforme fuerit
 r tātē aut maioris q^ontitatis illa uiz ad
 quā tūc agēs i bu^o me^o sufficē agere i
 eo pducit b qualitas spūal^o fm latitu
 dinē uniformi ter difformē a nō gradu
 terminatā illi^o latitudis ex^omo itēriori
 h^o agēs ex^ontē. Sic n. lūiosus subi
 to si me^o pntet pducit lūmē suū sbito
 fm latitudinē unū difformē ad n̄ gram
 terminatā me^o uniformi ex^ontē r sufficiē
 tis q^ontitatis p totali lūiosū acōde. ita dī
 recte q^ols qualitas p^o ut calitas mltipli
 cat a se spēs suas q^o in pte p^oinq^o sibi
 sunt fortiores r in remota debiliores
 sēp q^o debiliores erūt i pte remota q^o
 i p^oiq^o p quā p^o scōm nāz mltipli
 cat seu mediāte quā mltiplicat q^ontum
 cūq^o tale me^o i q^o recipiunt i trāspen
 tia difformē fuerit maxime si reflexio
 aut fractio nō pcurrat sic de lūie calcu
 latoz ēit noster demonstrauit i putili tra
 ctatu suo de lūiosis b pmissum q^o ad
 oēs ei^o ptes p^o ex cōi oīus p^ooz sūtia
 2^o p^omitto q^o spēs calitatis sūt nāl^o
 pductie calitatis r spēs frītatis r sic
 de alijs sēp q^o pducit r intendit quali

tates sūis reales i sūis i q^o recipiūt
 si habuerūt p^oortōes maioris icquali
 tatis supra qualitātē quā corrupēdam
 siue et melius supra qualitates resistē
 tis r nō seq^o eas agē ultra gradū p^ou
 pprie actiuitatis siue ultra gradū qua
 litatis realis a qua fuerūt gnāte b pte
 missus nō al^o declarāt. i illo n. uidēt
 oēs pbi quēre. Ex hoc p^omitto seq^o
 tur p^o q^o l^o n^o p se hūet pductiōi spē
 raz ali^o ut ex p^ois qualitatib^o aliquid
 tū hūet actiōi nāl^o pducende ab illis
 spēbus p^o cor^o directe sicut de lūie n^o
 n. p se r pōitue hūet pductiōi lūis r
 tū aliqd hūet actiōi q^o sit nāl^o a lūie
 frītatis n. resistit calefactiōi q^o a lūie nā
 liter fieret. 2^o seq^o q^o non q^ols spēs
 calitatis pducit calitatē i oī eo sbo i q^o
 recipit r exēdit resistētā frītati i il
 lo sbo exēdit autē q^o sbo nullā hēt resi
 stētā alijs ipedimētis ēit remotis p^o
 si n. a cal^o ut. 7. aff. lūisset b frīdus ita
 q^o nūc p^o ēit illi aff. lūitū nūc i b essent
 spēs calitatis ut vñ l^o ē dicēdo r tū
 ultra nō pducit calitatē i b. l^o n. ille
 spēs ultra pduceret calitatē i b a agēt
 ultra gram p^ou ut satis liq^o r tū ille
 spēs n^o hūet resistēs i ipso b l^o si habēt
 supra d hūet p^oortōes maioris icquali
 tatis. g^o cor^o p^o. 3^o p^omitto q^o se r a^o
 seu p^o spēs r cap^o itērio nō sunt idēz
 real^o y^o multum dñt ita q^o stat c spēs
 ēē fortiorē d spē r tū c spēs p tūc erit
 mltio remissior d spē. Itā ita dē de
 spē calitatis r altaz p^omaz qualitatuz
 sic de lūie a lūiosū. pducto mō d lūie
 pmissus declarāt sic a unū lūiosus iten
 sus ut 4^o r sit b unū lūiosus intēsū ut
 8 sin. aut a r b equalia i q^ontitate. Is in
 1000^o. maior mltitudo lūis sit in a q^o
 i b r pducit a lūiosus c lūmen r b lūio
 sus pducit d lūmen r p^o ex gūali tra
 ctam calculatoz nēstri de lūiosis q^o
 c i pte imediata a erit intēsū solum ut
 4^o r erit mltio pōtent^o d. et i pte ime
 diata b. erit intēsū ut 8 r p^o n̄ itēsū
 c sic igit^o de lūie dictū ē ita de spēbus
 p^omaz qualitatū oīo itelligat b oīa cō

62
 l' agēs i t' cāu pduc spēs fortiores
 in pte ppiquā q' i remotiore ceteris
 pib' 8^o ex 4^o pmissio i pte remotiore
 passi cessante alteratōe sine pterq' p'
 cessauit alteratō remissior erit q'ltas
 2^m quā passū agēti silius erit q' an eēt
 q' in pte passi ppiqori ad agēs. Notā
 ter addit i corolario n' q'currēte passo
 seu ei' for' s' bali tē. pp cāuz d' aq' cala
 tē. 4^o seqt q' nullus p' dū p' cel
 sat ab aliq' dato agēte extrinseco altera
 ri si so^m ab uno r unica appropiatioe
 fuerit alteratū reflexioe r fractioe de
 ducta r nullo^o ab aliq' ei' pte l' ab in
 trinseco alteratū fuerit maxie ēt si i p' n
 cipio actiois fuerit dictū p' m' m'forē
 in qualitate secundum quā agentū sil' s
 us est factum coare^m ex dictis est cui
 dēs. imo ē m'ise^m r nō adden^o singu
 las enumeratis p'clās. 5^o seqt hāc
 q'ntam de forma non ualere a corp'us
 mere naturale nullomodo cognoscitū
 nū est diuisibile r q'uz b r c corp'orū
 bus r ēt ppiqu' ad b q' ad c m'ito ē
 maioris resistētie ad a q' b i i ipz agē
 niteret q' b r n' extrinsecum oīo inuare
 b ad resistētiā a r a eq' bñ aut meli' re
 spicit b q' c r ipm a talz p horā rema
 nebit applicatū b r c reliqs remanēt
 b' ut dictū ē r p totā istā horā ager i c
 g' a p totā istā horā ager in b aut a agz
 in b p aliquā pte hui' hore aut a s'bito
 ager in b cor^m p' toto. n. ante p' o i cāu
 erit q'z q' a n' ager i b s'bito nec p totā
 horā nec ēt p aliquā pte hōe q' fit cui
 dēs ponēdo i cāu q' a quatripedale p'
 mū dēpsuz ca^m ut g agat spēs suas uni
 formiter difformes ab 8 ad nō g^m per
 distātiā 8 pedū spāl' r ponat b pedale
 unū hñs cal'itatē ut 7 r fritatē ut unūz
 in 2^o pedali distātie ita q' inter a r b n
 sit nisi pedali distātia r sit c pedale ba
 bēs uniformiter cal'itatē ut 4^o r frigi
 ditatē ut 4^o r distet ab a ex altera pte
 si placet p bipedale sit aut b r b equa
 rara r talz rara q' a sufficiat p totam
 istā horā agere in c r q' ager p totā i^m
 horā in c r sit spēs a itēsa ut 8 so^m in
 hoc cāu ad eādēz cal'itatis ut 8 p dñā

ua r sil' de spē itēsa ut 7 itelligat tē
 i h cāu p' ppo^m nōstz q' ager i c p to
 tā horā p cāuz r nō ager i b subito ne
 q' p aliquā pte hore q' spēs cal'itatis
 pducte ab a i b nō pnt pducē ibi cali
 tatē itēsiore illa q' ē i b y^o i nulla pte b
 adequate possēt pducē cal'itatē ut 7 nō
 caliditates q' cū pcedēte facēt calidita
 tē ut 7 r q' ē tā i toto b cal'itatis ut 7
 q' nullo^o ager a i b r p cāu i^o oēs p'icu
 le poite i ante q'ntie sūt m'ise fte r q'nt
 f^m illi' q'ntie q'z. tē. p lura a^o cor^a
 q'cedēda ex his iferi pnt q' nūc obmit
 to. 5^o p'mitto q' tē illō d'z inuare al
 terū i resistēdo alicui actōi q' p tales
 actionez corūptū qualitas cū^o quali
 tās aut eq' itēse qualitatē fuerit ipm
 i illo altero eadē applicatōe remanēt
 pductum. Nō autā d'z inuare b i re
 sistēdo actōi c aut alteri^o si p illā actio
 nē corūptū qualitas quā a remanens
 ut nūc applicatū b q'ntilibz m'ioris po
 tētie q' a exite nūq' i b illā gnāret aut
 eq' itēsz b p'missus satis ē euidēs pro
 utraq' pte bñ q' consideratū q' p nūc alz
 nō pbat. Ex oib' p'dictis iferē 7^o
 pncipal'z intēta. f. reactōez fm qualita
 tes eiusdē p'ietatis iter aliq' f'z casdē
 ptes aln fieri. nā pono q' c iū unū cor
 p' pedale un' foriter calū ut 8 pducēs
 spēs suas uniformiter difformes p di
 stātiā 8 pedū spāl' ab ipso c r p'z q' i
 pedali distātie imediato c erūt spēi ca
 liditatis pducte ab ipso c itēse ab 8
 ad 7. uolo igitur q' b sit unum pedale
 hñs cal'itatē ab 8 usq' ad 7 q'dimidio
 un' difformē. q' imediate r tangat c f'z
 ei' pte hñtē cal'itatē ut 8 r q'ntūcūq' b
 er c ad inices. ita q' aggregatū sine q'po
 sitū illis nocet a erit igit a bipedale c^o
 c ps hēt cal'itates ut 8 p to^m. altera vō
 medietas q' ē b hēt cal'itatē ab 8 usq' ad
 7 cū dimi^o. r si dicret q' c p inuamē
 b pducit spēs fortiores q' an ponā q' b
 pedale hñs cal'itates ab 8 usq' ad 7 cū
 dimi^o sit ita modice potētie ut inuamē
 tū ipse c in primo pedali b ē per b non
 pducatur spēs nisi itēsas ab 8. usq' ad
 7 cū una quarta r q' spēs ut 7 sit solaz

per ipsa formata ad pban^m reactiones non
fieri. Ad p^m 2^m et 3^m rñiōes dicē
p^m q^m ex reactiōe n̄ seq^r i eadē pte silⁱ i
tēdit caliditate et friditate 2^o dic q^m si
a calm agat i b fridū caliditate distās
ab eodē p pedale gūa exēpli q^m mediū
uocet c et sit ex se equalz susceptu^m ca
lidity et friditatis 2 b reagat i a fri
ditate silⁱ i c generabit caliditas 2 fri
ditas. 3^o dic q^m n̄ seq^r ex nē dictis q^m
i. c. sit itēdat caliditas 2 friditas qz si
a sit agēs pncipale seq^r q^m sic i c gene
rabit friditas a b ita corrūpet ab ipso
a. 4^o dic q^m illa friditas gnāta a b i c
bēbit ēē successiū 5^o dic q^m aliū ē fri
ditate pducti et friditate iten^t. 6^o dic
q^m n̄ ad oēs friditatis i aliq^m me^m iducti
onē seq^r caliditatis i eodē i bō cōpūto
7^o dic q^m eadē friditas p eodē o gnā
tur et corrūpit diuersimōde gnāri et cō
rūpi exponen^t. 8^o dic q^m c solū calefiēt
et n̄ frigeſiet. Hec in p^m rñiōe l3 n̄ ita
diuise declarar 2 uoluit ad p^m ar^m. L o
tra quoz aliq^m instat p^m 3^m sit nē ali
qō o itruſecū tēporis i q^m i c gnātur
friditas et caliditas in cān suo et qz o
nūq^m d friditas q^m nē in c gnātur p 7^m ab
eo dēz sit al. quāte itētiōis i n̄ si p^m aut
illū aliq^m ps fuit p^m q^m bz nāz pmanē
tis 2 ēē pmanēs q^m ē 3^m 4^m ab eo dēm.
Itē seq^r q^m nē n̄ dēat definē ēē aliq^m
friditas q^m in p^m bñ tēporis mēsurā
tis alteratiōes c fūit i c qz n̄s fā^m cū c
qz nūno calefiat 2 ē c qz cū q^m p3 qz cali
ditas ultio gnāta ē p^m corrūpta ut cōi
ter solet dici. Si illū aliq^m ps n̄ p^m
fūit 2 g^m aliq^m latū qūitatis realis ad
quates i bō gnāt qz b p certū tēp^m i finite
uē alteraret c q^m ē oio irrdiale. Itē
i finite moice reiffior ē i^a fridas q^m nūc
ē i. c. 2 q^m usz i p^m fuit i. c. qz imēdiare
an b seu i finite moice min^m nē ē i. c. de
friditate q^m usz a p^m fuit i eo qz mediare
an b fuit 2 nē i. c. ē fridas certe itētiō
nis q^m an n̄ fuit 2 nulla certa lat^m frida
tis q^m an b fuit i. c. seu usz a p^m seu non
nūc p^m adequare ē corrūpta. g^m to^a fri
giditas nē exn̄s i. c. ppoita ex i^a q^m i p^m
ici^m fuit i eodē et q^m ad b ē in eodē 2 ex
friditate certē itētiōis nē p^m adequare ge

nerata erit a^m friditate. pcedēte. g^m nō c
caleſciet qō ē 3^m 8^m ab eo dēz. Itē
accip^m totā friditē nē exn̄t i c sit. n. nē
o itri^m tpris i q^m iducti fridas i c 2 q^m
ro n̄q^m d to^a usz a p^m tpris mēsuratis itēz
iductiōes fridas i. c. fūit si i^a to^a fri
tas usz a p^m fuerit in. c. g^m in c uuc nō
gnāt frigiditas suo^m gnāt expone^m. f.
p pōnē d pñt 2 rēonē d pñt si illū
fo^m ps a pñt fuerit. g^m illū aliq^m ps
erit q^m nō usqz apñt fuit i. c. sit i^a. g^m
f 2 qz o ulter^m nūq^m d f fridas nunc pñt
adequate sit me gnāta an ei^m aliq^m ps
p^m fuerit si p^m. g^m b infinite uē agēt i
c ut p^m dicebat si 2^m. g^m i^a ps f fridas
q^m p^m fuit bz ēē pmanēs qz an b fuit 2
nūc ē 2 fuit i b tpris reactiōis gnāta q^m
ē 3^m 4^m ab eo dēz. Itē aut qñ lo^m
medietas fuerat i. c. seu i^a ps f q^m an b
fuit in. c. erat i c erat cū i^a to^a pñt i^a
fridas q^m nē ē i. c. 2 q^m usz a p^m fuit i c
aut p^m erat tē qz nē d i^a friditate q^m usqz
a p^m fuerat i. c. aut min^m si p^m aut 3^m.
g^m nē i. c. ēē itētiōis fridas qz tē fuit
q^m p3 p3 friditate nē p^m i c gnāta qñs ē
3^m 8^m dēz 2^m n̄ p^m dicit q^m tēer. Bon. n.
appē qz magis dūuēt cōrūpi fridas q^m
usz a p^m fūit i. c. qz i^a medietas f fri
ditatis ar ps ē q^m i b an fuit i c 2 n̄ a p^m
fuit i c 2 q^m postez i. c. gūata. Hō ē ē
dicēdū q^m i^a fridas n̄ sit aliqz itētiōis
qz n. qūitas p^m ē aliqz itētiōis. Itē
quocūqz dicat ap pñt dēz ar^m to^a
ta uidēt pcedē. Itē ut p^m aut ut to^a
fridas q^m nē ē i c si nē sit o itri^m tpris
mēsuratis reactiōis i cān dēo usz a pñt
fuit i c aut n̄ si p^m. g^m i nūc n̄ gnāt fri
tas suo^m gnāt expone^m. Si 2^m g^m ali
q^m ps ei^m ē q^m n̄ usz a p^m fuit i c sit. g^m
i^a f tē aut f fridas nē p^m ē adqz gnāta
aut n̄ si p^m. g^m ē aliqz itētiōis 2 i finit
te uē ex qñti b agēt i c. si 2^m g^m nō sit
gnāt fridas i. c. ita cōrūpit qz nūc ē a^m
q^m an b fuit 2 q^m fuit p^m pñt reactiōis ge
nerata 2 ita i^a ēē pmanēs q^m ē 3^m 4^m
ei^m dicit qz tē. nē ex dēis seq^ret i^a
q^m q^m c p to^m itā horā acqret caliditatez
2 friditate 2 dducta rarefactiōe 2 qdēla
tōe seu pñt aditiōe aut i btractionē n̄ erit
cali^m aut fridi^m i fine hore aut i a^m o in

trisco bore q̄ i p̄n^o seu n̄ p̄l^o hēbit d
 calitate q̄ d̄ frigate 7^o ē icōnēiens ut
 p̄barei p̄ supradēa q̄ at manēt to^a i^a
 fritas q̄ a p̄n^o fuit aut rēitēt. si manēt
 to^a n̄ gnāret fritas p̄ oī s̄ aut tūc iten
 sior cēi q̄ i p̄n^o si rēitēt aut ip̄a sola
 rēitēret aut sū cū ip̄a rēitēt 7^o frī
 tas q̄ n̄ a p̄n^o fuit i c me^o s̄ q̄ ē p̄ hui^o
 reactōz gnāta si p̄. g^o fritas q̄ i c. a. b.
 gnāf ē mē pmanēs q̄ ē. 7^o 4^o ab eo dēz
 7^o 7^o maise^a itē i z^a medietate t̄p̄is 7^o i
 quolz s̄ itri^o t̄p̄is m̄surāns actōz b. p.
 c uidei mirabile q̄ a rēitēt fritatē q̄ a
 p̄n^o fuit i c. 7^o n̄ rēitēt fritatē p̄ p̄n^o re
 actōis gnāta cū p̄ quolz s̄ t̄p̄is dicti
 erit i c aliq^a fritas p̄ p̄n^o reactōis in
 c a b gnāta 7^o ita si fritas q̄ a p̄n^o fuit i
 c rēitēt. siue sola siue n̄ n̄ rēanebit p̄
 tēp^o aliq^a fritas p̄ p̄n^o gnāta i c. Si
 z^o 7^o fritas q̄ a p̄n^o fuit i c rēitēt 7^o que
 de nouo gnāf corūp̄it ita ut nulla euf
 ps remaneat cū p̄te gnāda cū sit mere
 succēssua. g^o absolute 7^o n̄ min^o 7^o mī^o
 erit de frigate i c cui^o oppo^o p̄pōit in
 q̄lone aut saltē mag^a lat^o fritatis su
 bito adequate gnāret. 7^o ē b ageret. c.
 eodē^o dispo^o 7^o tū q̄tū ue maiore 7^o ma
 iore latitudine iduceret q̄ in 7^o sequa
 tur p̄bat sic si. b supra quēz. p̄uctū. c.
 tāta hēret p̄pōitōz q̄taz habs a p̄dco
 cāu Jacobi tāta fritatē in c b gnāz q̄
 tā calitate a in ip̄o c gnāret 7^o utrūq̄ i
 eo cāu in c ageret. g^o c tāta acq̄ret cali
 tatē q̄tā frigiditatē 7^o n̄ fiet calidi^o aut
 frigid^o q̄ an̄ cū n̄ maiori rōe cali^o fi
 eri possit quā fridi^o nec e^o nec sūl fie
 ri possit cali^o 7^o fridi^o 7^o b p̄z 7^o a^o ē
 q̄dictōal^o nece^o ut māi^o ē c^o an̄ ē mī
 tū possibile ut i p̄lūb^o cāib^o aditu solz
 7^o p̄barei i medietate aln̄ eūēze s̄z tenē
 tes p̄dēaz r̄n̄sionē b^o ēi ē māi festa nā
 a ex̄n̄te fortiori b b agit in c 7^o a p̄ tūc
 agit i c igit^o b ex̄n̄te eque fortiori q̄m
 a 7^o a ex̄n̄te e^o forti p̄cise sicut p̄^o erat
 b a ager in c. 7^o sūl p̄ tūc b ager i c sic
 a 7^o b agebat i c 7^o a ex̄n̄te e^o forti cā cū
 b p̄ eodē^o s̄ 7^o aliq^a illoz ex̄n̄te e^o forti
 sicut p̄^o a ager in c 7^o sūl b agz p̄ tē i c
 q̄nē māifeste sūt. 7^o tē p̄n^o istat q̄z aut a

tū corūp̄it d̄ frigate c q̄ an̄ actōes 7^o re
 actōes sūt in c q̄m^o i p̄s a gnāf de cali
 tate in c aut min^o aut p̄l^o si p̄m^o aut z^o
 d̄z seq̄t imēdiate q̄ in c remissior erit
 calitas t̄p̄e reactōis q̄ tē pōat eē at
 q̄ in eod̄ sūl itēdūf 7^o n̄a l̄ saltē n̄ q̄m^o
 duaz qualitātū eūsdē sp̄ei cū 7^o n̄s sūl
 extēsar u^o distat a sū^o tū a^o distat a n̄
 gdu aut q̄ illo t̄p̄e nū^o gnāf fritas ge
 neraf b pōitōz de p̄n̄t 7^o remotōz de
 p̄terito exponendo. Nec omnia h̄
 modus respondendi negat p̄m̄us 7^o se
 cundus sūt incōueniēcia ut patet ex 3^o
 7^o octauo dicto. Tertium patet 2^o
 ipsum esse falsū ex septimo dicto cō
 sequentia manifesta est. si dicitur 3^o i^a
 a erit magis potens ad corūpendūz
 frigiditates q̄ ad generandūz calidita
 tem. Item tunc frigiditas que gene
 raretur a in c b habere naturāz perma
 nētis 7^o esse omnino permanens q̄ est
 contra 4^o ab eo dictum 7^o consequētia
 patet p̄q̄iaper. q̄tum plus de frigidita
 te que usq̄z a principio fuit corūp̄it q̄
 de caliditate generaret tantum oppor
 tebit de nouo de frigiditate generari.
 ita q̄ pro quolibet instanti quantum
 erit p̄l^o d̄ frigiditate q̄ usq̄z a p̄ncipio
 fuit in c corūptum q̄ de caliditate ge
 neratum tantum erit de frigiditate in c
 q̄ n̄ q̄z a p̄m̄ fuit i c s̄z ali quā eius p̄e
 aliter latitudo nō esset completa et nul
 la latitudo frigiditatis adequate subito
 generaretur quare 7^o cetera. Item omne
 q̄ sufficit aliquid corūmpere sufficit
 illius aut cum similes generatōes p̄bi
 bere ceteris paribus sed a sufficit frī
 giditates existētes in c corūpere ergo
 sufficit in c pro tunc impedire genera
 tionē frigiditatis cōsequētia p̄z et ma
 ior maxie i cāu ē manifesta naz dicim^o
 q̄ ad inductiōē caliditatis sequitur
 frigiditatis corūptio si igit^o b ex̄n̄te
 apl^o ad c itēdūf calas i c 7^o ex 7^o n̄ cō
 rūpat frigiditas in eodem et nō possit
 b illius frigiditatis corūptōz ipedi
 re q̄ necessario illius caliditatis genera
 tōz cōseq̄t q̄bo poterit nouā frigidit

latē in c ipsum b generare minor argu
menti est manifesta scio h̄ plura sc̄a so
lutiōes forte recipiēt. Itē p̄ncipali i
stat q̄ ex hac r̄s̄iōe seq̄t q̄ a n̄ repa
riet a b z^m aliq̄ ci^o p̄tē q̄n̄s fa^m pp. n.
q̄n̄s op̄m̄ eoact^o fuit dicē z^o p̄ba^t
q̄ uocet p̄s a repa^t d̄ z^o residuū f̄ z
arguo sic b magis distat a d q̄ a c z^o i
d̄ a p̄n^o actiōis a^o ē caliditas q̄ i c q̄ re
sistit actiōi b et f̄ meli^o ē applicatū ad d
q̄ ad c et i c nō pōt a b itēdi friditas
g^o in d n̄ poterit a b itēdi frigiditas.
g^o d n̄ frigefierit cāu i igit n̄ repa^t cē
z^o z^o z^o p̄atē et p̄a^t si manifesta ē.
Itē n̄ us si dicēs p̄m̄ n̄ tenē q̄ to^m a
p̄po^m ex d̄ z^o f̄ agit i c n̄ aut to^m a s̄z so
lū f̄ agit in d̄. Itē in p̄n^o actiōis infinite.
mōte min^o potēs q̄ a icipit cē f̄ g^o p̄ce
dit ar^m. Itē a ex aliq̄ certa p̄portōe i
i^o cāu ē potēt^o b dicam^o g^o i z^o a z^o uo
lo q̄ in a accipiat una ps q̄ sit equalis
potētē cēntial^o q̄ b. q̄ magis distat a b
z^o alteri^o p̄tis a q̄ f̄ terminat^o s̄ius b ps
looo^o. q̄ ē s̄ius b seu q̄ terminat^o ad cē
nū a s̄i^o b situatū uocet d̄ z^o residuū q̄
do^m ex p̄te a cēlis po^o cū b z^o residuo
alteri^o p̄tis uocet f̄ et p̄z ex b cāu q̄ f̄ ē
m̄to z^o certe potēt^o b at g^o b icipit agē
p̄ to^m a aut som^o p̄ aliq̄m̄ datā c^o p̄tē aō
q̄te at som^o p̄tē an̄ p̄tē z^o i n̄m̄ p̄tē. i c
p̄tē agē aō q̄te c^o aut som^o p̄tē an̄ p̄tē z^o
i nullā p̄tē icipit adeq̄te agē si p̄m̄ igit f̄
q̄ b infinite uo^o agat z^o icipit agē a seq̄t p̄
tēp^o certū p̄ p̄n^o actiōis z^o reactiōis f̄
erit potēt^o b et si b nu^o in po^o remit
teret cui^o tñ oppo^o ē i cāu i n̄ poterit
i d̄ itēdi friditas a b si z^m aut i^o ps i
quā adequate icipit b agē a^o ē d̄ aut si
bi equalis aut b^o si maior aut equalis
eodē mō faciā ar^m ut p̄us p̄cedē si mi
nor euidētius ēt ut p̄z p̄cedēt arg^m pro
quolibz^o s̄ arguen^o in q^o actiō som^o p̄ te
sit i d̄ et n̄ in f̄ ab ip̄o b. si z^m g^o tēpus
certū inchoatū a p̄n^o reactiōis erit an̄ q̄
b reagat i totū d̄ aut forte nō q̄ reagat
in to^m d̄ z^o tñ p̄ quolibz^o s̄ illi^o tēporis
arguēdo oīo ut an̄ euident^o m̄to p̄ce
det arg^m. Oīa h̄ satis patēt q̄ si litudot
z^m extrema inuicēz actionē impediāt z

idifformib^o una ps in aliā agē possit
ut cōiter oēs et ip̄e p̄cedūt. Et si dice
res q̄ f̄ in p̄n^o n̄ appetit agere in d̄ b.
aut sic h̄ tñ nō remouet arg^m ut infer^o
late loco p̄ncipali p̄cludit q̄ z^o p̄n^o z^o
r̄s̄iōe ad p̄m̄ arg^m ut euitaret difficul
tez de medio q̄d ut appet p̄ arg^m d̄z si l
moneri monib^o s̄rys dicit q̄ reactio n̄
fit nisi inter cor^o imediata. Itē r̄s̄iō
nō ex toto tollit difficultatē agat eim a
in b calefaciēdo z^o b reagat in a infri
danduz seu nunc incipiat fieri actio cū
reactiōe inter ista et arguit sic aut b
successiue agat in a aut subito p̄ to^m a
icipiet agē l̄ in aliquā p̄tē a adequate
icipiet agē si p̄m̄ mō sit nē aliq̄d s̄ i q^o
reactio som^o i a ad d̄ p̄tē deueniēt ter
miatē p̄tē a mioris potētē cēn^o a p̄n^o q̄
fuit m̄dictas ex cēf^o potētē supra potē
tiā b z^o uocet illa modica ps a terminata
ad b. c sit tñ h̄ s̄ it̄r̄secū i t̄p̄e reactiō
nē mēsuratē z^o tñ eadē icōueniētia q̄ d̄
c medio aducebāt seq̄ que uidebāt ex
reactiōe eodē mō seq̄t ut p̄z i cāu isto d̄
c p̄te. si z^o aut z^o mō eodē ēt mō p̄ce
dere uident^o argumēta ut supra de mee
p̄tes. n̄ it̄s̄iores i remissiores agē in
tēdūt quare q̄libz^o ps p̄tis repa^t s̄i^o
b terminata lo^m bz medij de q̄libz^o g^o talī
minore c p̄te a modica in b argumēto
sequit^o oīo i^o incōueniēt^o q̄ de c me^o i
cāu. Jacobi q̄ z^o h̄ r̄s̄iō n̄ ē sufficiēs
In z^o r̄s̄iōe ad p̄m̄ arg^m admittit iter
a et b distātia ḡua ex^o p̄ c spa^m pedale
f̄iē actiōez cū reactiōe et dic^o q̄ i c me^o
sunt si l̄ spēs calitatis et friditatis et
spēs friditatis friditatē i c n̄ p̄ducit
pp spēs calitatis i c illis cē fortiores
i a tñ p̄ducit friditatē z^o. Cōtra r̄s̄iō
onē istā arguit sit n̄c aliq̄d s̄ tēporis
in q^o durat reactio satis p̄pe p̄m̄ illi^o
tēporis et fiat reactio p̄ d̄ p̄tē a et resi
duū uocet f̄ et arguo sic int̄s̄ior ē cali
ditas in d̄ q̄ in c in cāu suo et spēs ca
liditatis sunt fortiores i d̄ q̄ i c z^o spēs
friditatis q̄ sunt i d̄ s̄it debiliores illis
q̄ sunt in c z^o spēs friditatis q̄ s̄it in c nō
possūt in c p̄ducere frigiditatē pp calt

dit ut et spēs caliditatis ibi exītes g° a
 fōuori nō poterūt spēs frigiditatis q̄ sūt
 i d i ipō d frigiditātē pducē g° p tēp° an
 h n debuit d frigiditātē eundē? n. p q°
 libz o magis s̄ sus pñm pcedit ar° assū
 pta oīa et q̄ntū patēt in cān maxie cōi
 ponēdo a in pñm eē sūme calidū unifor
 me maioris potētē b sūme frido uni
 formi. Et si dicerēs q̄ totū hoc ipedit
 ne spēs frigiditatis i c exītes in c fri
 giditātē pducāt nō sic autē to° s3 so°m. f
 ipedit spēs frigiditatis exītes in d. a.
 pductiōe frigiditatis in d. Hoc nō re
 mouet ar° qz ponā q̄ d in pñm rarefa
 ctiōis sit ps minoris potētē q̄z excef
 sus potētē totius a supra b et q̄ f sit
 residuū et tūc sequitur manifeste q̄ f im
 pedit spēs frigiditatis in d pductas
 a pductiōe frigiditatis i ipm d p argm
 factus siue dicas b in to° a icipe actiō
 nes suā siue in aliquā solū ei° ptez ade
 quate siue oīo successiue. si eīm subito
 in totus a icipit agē tñ diffōrmiter in
 ipz ageret et uelocius in pte sibi ppin
 quiorē q̄ remissiorē et in diffōrmitatē
 itensior i remissiorē agere pōt ut i pē
 pcedit quare p certus tēpus post pñm
 reactiōis potētior erit f. q̄z b g° p to°m
 tale tēpus nō ager b in a frigiditātē et
 ita p omni alio tēpore diceret si solū
 in aliquā ptez a adequate icipiat b agē
 aut oīo p pte an ptez eundē ut co
 gnoscis pcedit argm. Hoc argm nō ab
 horrebo uirtutē aliquā clarius aliquā
 breuius reformare. In rñsiōe ad argm
 p euz formatū dicit q̄ lz a sit potētius
 c pte repassa tñ nō agit in ipz qz i pñm
 erat ei sibi quare nō applicabit instru
 mētū sue actiōis q̄ instrumētū fm ipz
 d: eē spēs caliditatis b sumatis in ista
 rñsiōe. Cōtra quocūqz a dato intrin
 seco tēporis mēsurāns reactiōes in
 illo accipio medietatē pñs p nūc repas
 se aut equalis potētē a pñm i po° esse
 tiali cū 100. pte excessus quo a excede
 bat b in pñm ppingores ad agēs pa°m
 pncipale et arguo sic illa p tēp° an hoc
 fuit q̄nta residuo et residuū hūit supra
 pportūdes maioris lequalitatis g° de
 aut et potuit illud residuū instrumētū

sue actiōis in illā applicare g° ante
 agit in illas g° illa p totus tēpus pre
 cedēs datuz instās repassa fuit ab et
 ita per nullū tēpus aliq° ps a r. p. a et
 a b. Itē z° cū duz b cessabit agere in a
 a incipiet assimilare pte repassā seu
 residuū ipius a incipiet agere in par
 tez repassā q̄ tunc erit diffōrmitas et
 sitis residuo fm eius extremū igit
 indifformibz una ps aliqñ agit in aliā
 et applicat instrumētū in aliā ut i ipz
 agit nō obstāte a illaz quā similitudie
 z° extremū q̄ntūas ptes illas g° quo
 cūqz instanti dato et intrinseco in tēpo
 re adequate reactiōes mēsurāte para
 p tunc nō repassa in ptem repassā in
 strumētū applicabit et in illā ager et
 uerū pars nō repassa tūc medietate pñs
 repasse ipz cōtingente per tēpus ante
 egit in alias ptes pñs repasse ergo per
 nullū tēpus poterit aliqua ps a repa
 ri a b itez a pncipio reactionis incipit
 aliqua ps a esse q̄nta et dissimilis res
 siduo ergo icipit residuū agere in illā
 et instrumētū sue actiōis in ipm ap
 plicare et sequentia et aīis patēt sunt
 eīm agentia et potentia mere naturalia
 Item aut in principio reactionis b in
 incipit reagere in to° a aut i aliqz ci°
 ptez adequate aut i nullā ei° pte adeq̄
 te incipit reagere s3 so°m p pte ante pte
 et uolo i cāu q̄ a ca°m ut s̄ unifōme i oī
 bus pñbz sit absolute potētū b frigi
 do ut s̄ in oībus pñbus unifōrmis et c.
 sit pars 100° partis a a pncipio equal
 i po° eēntiali cum excessu quo a exce
 dit b terminata ad b et residuū sit d si
 primus sequitur deducta reflexiōe aut
 fractione quid per certus temp° p° pñ
 cipium reactionis et d potētū quare
 erat b in principio et quā eēt aggregatū
 ex b et etiam si c sūme esset frigidus
 sic b ergo cum o illius temporis erit
 d q̄ntus et sufficiens supra illud hñs
 dñūz p oī tñ o aut an applicabit instrū
 actiōis et ager itē f. z° aut i° ps ē a° at
 equalis aut minor d si primus aut z°
 omnino ut ante arguas si z° igitur per
 certū tempus erit a potētius c et b
 igitur quocūqz illius tēporis o dato

aggregatus ex d et pte c tunc nō repaſ
 ſa et medietate illius ptis pro tūc re
 paſſe ſeu aggregatum ex d et ex toto c
 non computata medietate c partis in q^a
 incipit fieri reactio b p̄p̄inquire erit
 cōtrarium alteri medietati illius partis
 et ſufficiens habebit ſupra illa domi
 niū g^o applicabit aut an applicauit iſtru
 mētuz actōis et ager ſi 3^m igit certum
 tēpus erit anq̄ reactio deuemet p to^m
 c aut forte nūq̄ deuemet p to^m. c. igit
 in illius tēporis quolz s dato erit .d.
 potētus c et b et erit certa ps c repaſſa
 g^o quocūqz tali s dato ſeqtur q in illo
 aggregatus ex d et pte c non repaſſa et
 ex medietate ptis c p tūc repaſſe remo
 ueri a b erit potentius pte repaſſa et p
 tēpus an ſuit illi q̄rū et bēt ſufficiens
 dominiū g^o applicauit iſtrumētuz ſuū et
 egit in illā quare rē. Itē pbat q mul
 tiplicatio iſtrumētū .d. p pte repaſſas
 n̄ ſit cā q b deſinat agē i illā et p n̄s
 ceſſatio ſeu defect^o a tali multiplicatōe
 iſtrumētū n̄ erit cā q a b talis p̄p̄aciat
 iſumite modice potētis ſpēs pducit in
 aliq^a pte a vſus b terminata a reſiduo
 ipſius a g^o nō deſinet b agere in illā pp
 tales ſpēs ſi an agebat in illā q̄nā pz
 qz quocūqz s dato in q^a b agebat i illā
 p certū tēp^o qd po^a b reſiſtentiā illi^o
 ptis a excedebat igit pp nouaz ſpēs
 in iſta nouā generatiōē q iſumite modi
 ce potētis ſunt n̄ deſinet b agere i iſtā
 aſſa tū p̄ncipalis q̄nē eſt ſatis manife
 ſtus forte hoc arg^m aliaz r̄ſiōnez aut
 moderatiōēz date r̄ſiōs poſtulat. hoc tū facile ē. In p̄ma r̄ſiōē ad 3^m
 arg^m dicit q nō ſit reactio a p̄p̄ortōē
 paſſi ſupra to^m agēs ſz ſit reactio a p
 p̄ortōē paſſi ſupra p̄ez agentis put tū
 iſta inexistit totū nō ſeqtur tū ut ultio
 et bñ dicit q qd̄l. bz debeat poſſe agē
 i qd̄libet ſibi diſſimile atqz ſibi bñ ap
 plicatus et hec ē via heſberi ut iſerius
 patebit. Cōtrā r̄ſiōnē iſtaz arguit qz
 ex illa nō curat qn̄ idēs ſi l^o 2^m candez
 p̄ez motibus q̄rys moueat naz vſus
 p̄m^o reactiōis ps a nō repaſſa ſola aut
 ipa cū 99.100. ptis p tūc repaſſe ſupra

100. p̄ez ptis p tūc repaſſe terminataz
 tū vſus b. bz maiores p̄p̄ortionē q̄ ſu
 pra. b. et in b agit g^o a fortiori agit in
 iſtā pte 100. ptis repaſſe q̄nā ē mani fe
 ſta et cā ex ſupradictis ſōficare ſciēſ
 Itē aut p̄ez alicuius ſe iuuēt in agen
 do aut nō ſi nō g^o nō to^m b agit in a ſed
 ſolū quanta ps a reſiſtit 2^m ſe tāta ps
 ipſius b ager aut nūq̄ agere et ſic non
 poterit b agere in a aut a nō agere po
 terit in b quia iſte p̄ez equales a et b
 erūt cū potētes aut nō ſi ſic nulla actio
 erit iter illas alys deductis ſi non for
 tior ager in debiliore et nullo mō ab ea
 pariet. Si iuuēt ſe p̄ez in agendo in
 uabūt ſe ſilz et tantus in reſiſtendo ut
 rōnabilz apparet qz cū a ſit absolute
 maioris potētis b in agendo et ſilz.
 maioris potētis in reſiſtendo et cū p̄ez
 iuuēt ſe i reſiſten^o ſeqtur q b ad a aut
 aliquā eius pte erit p̄p̄ortio mioris in
 equalitatis. Itē ſit nūc s in quo b ſci
 pit reagere in a in cā cōi et arguit ſic
 a in certa p̄p̄ortōē ē potētius toto .b.
 et ſcipit infinite modice minoris potē
 tis q̄ totum a eſſe pars a non repaſſa
 aut aliqua pars a inchoata ab extre
 mo ipſius a magis diſtante a b et ſi b
 reſiſteret actioni partis a non repaſſe
 in p̄em a non repaſſas incipit inſan te
 modice maioris potētis q̄ totum b.
 eſſe reſiſtentiā partis repaſſe ſiml^o cū
 toto iuuamento b ad actionēz ptis nō
 repaſſe in ipſam aut non maioris aut
 minoris. ergo incipit induci caliditas i
 parte repaſſa et ſecundū te incipit indu
 ci frigiditas p totaz partē repaſſam et
 q̄tinuo per tempus inducet. ergo rē.
 omnia h̄ patent. Item formabīs ar
 gumentuz ſupra factuz querendo nūq̄d
 b incipiat agere in totum a uel ſolum
 in aliquam eius partem adequate ul^o ſo
 lum per partem ante partē et omnino
 ſucceſſiue q̄tum ad partes a et accipio
 in a partem terminataz uerſus b a prin
 cipio equalis potētis cum exceſſu q^o
 tota potētia a excedit totā potētā b
 et huius partis. 100^a ps que eſt uerſus
 b. uoce^o c et to^m reſid^m a. ſ. agre^m ex 99

100. dicte ptes et ex pte a equali in po-
 eñtiali cũ toto b uocei d tñc si dicat
 q b icipit agere i totū a aut i aliquā p-
 tē a adequate maiorē c cũ tñ b ueloci-
 ager in ptez ppinquā q̄ remota. nullā
 eiz de reflexiōe aut fractiōe mētiōe
 facit seq̄ q̄ immediate post pñ^m reactiō
 nī s d ager i c erit. n. d. certuz tēp^o post
 tale pñ^m potēti^o c et appetet in illud
 agere g^o ager i illō q^a p^o et to^m assum-
 ptuz si dices. b. non incipe in a actiōez
 nisi p ptez añ ptez aut in pte minorez
 c segtur euidētius arg^m ut ex dictis su-
 pra manifeste patet. Itā tēpus erit añ
 q̄ actiō deueniat in a usqz ad c aut for-
 te. nūq̄ deueniet usqz ad c. quare per
 magnū tēpus erit ps a repassa sūt cum
 toto iuuamēto q̄ recipit a b pte nō re-
 passa minoris potētiē q̄z tē. Cōtra ultī-
 mū ab eo dictuz nolo arguere et si scia
 argumētuz nō pcedere qz si nō qdlibz
 possit agere in qdlibz hñi sibi exñte
 debita applicatiōe sit a calidū ita modi-
 ce potētiē q̄ nō possit p te agere in b
 frigidū magne q̄tutatis dēpsitatis et
 potētiē q̄ se tñ ptagant et arguit sic
 aliquid potētiē actiē ē a et infinite mo-
 dice potētiē resistitue ad a ē aliq^a ps
 b ptagēs a ut in exñs totū ergo a agit
 aut icipit agere in aliquas pte b g^o a in-
 cipit agere in b q^a z^a p^o z^m eū et p^a si
 mlti ē manifesta et minor pbat ifinite
 m. dice q̄tutatis ē aliq^a ps b cōtagēs
 a q^o infinite modice potētiē eñtialis ē
 aliq^a ps b ptagēs a infinite modicuz
 hñs d resistētia accidētali qz infinite
 modicā multitudinē spēz recipiēs in
 magna cūm pte plus de spēbus seu a^o
 spēz mltitudo recipit q̄ i pua i ifinite
 ergo modica pte infinite modica spēz
 multitudinē recipit et ptes non iuuāt se
 nisi mltiplican^o hñ^o spēs ut ipē uidet
 affirmare ergo tē. hoc arg^m formatū
 ē supra uisualit^o q̄ tñ nō pcedit in z^a
 rñsiōe ad 3^m arg^m diē pñō q̄ eadem
 qualitas nō equalit^o agit et resistit sed
 pl^o agit q̄ resistit aut eē z^o pñcipal^o
 dicit q̄ pportio z^m q̄ attendit actiō
 nō ē summa ex ppatōe actiuitatis hñ^o

corporis supra actiuitates illius nec ē
 summa ex ppatōe resistētiē aut passi-
 bilitatis hñ^o cōpōis supra resistētiā
 aut passibilitatē alteri^o s^o magis ē su-
 mma ex ppatōe actiuitatis unius su-
 pra resistētiā alterius. 3^o dicit q̄ non
 q̄tuz una qualitas ē sufficiens corrūpe
 aut corrūpit de suo hñō tñ illi resistit
 Et hoc colliges in rñsiōe ultia et pñ^a
 dñ. f. arg^m formabat p^o g^o hñc mōz
 n̄ seq̄ q̄ i reactiōe fiat actiō a pportōe
 minoris equalitatis aut a pportōe eq̄-
 litatis. Itā ponamus q̄ a sit calidū ut 8
 cū^o caliditas sit potētiē actiē ut 10. et
 potētiē resistitue ut 7 sit aut b. frigidū
 ut 8. cū^o frigiditas sit potētiē actiē ut 3
 et potētiē resistitue ut 9 aut ut 7 et cō-
 tangāt se et p^o q̄ a ager in b actiuitatis
 enim caliditatis a est maior potētiā
 resistitua frigiditatis b alys deductis
 a pportione ergo maioris equalita-
 tis a ager i b et sūt. b a pportōe ma-
 ioris equalitatis ager i a actiuitatis. n.
 frigiditas q̄ ē i b ad potētiā resistitua
 caliditatis q̄ ē in a ē ppor^o maioris i
 equalitatis ut ex cāu q̄stat. Itā rñsiō
 ne creditur añ Jacob^o Warfilius no-
 ster anglicus reactiōem demonstrasse.
 Cōtra hāc rñsiōe arguit nā p^o h rñ-
 siō pcedit ex uoluntario supposito nō
 adducit. n. Jacob^o argumētū euidētia
 n̄ pñsiōes aliq̄s ad pbatū qualitatē
 aliquā pl^o agē q̄ resistē aut eē. Et ego
 rñdebo ifra argumētū et expmētū q̄
 b^o Warfili^o noster hāc supponē appa-
 rētē efficit illis nullā eē necessitatē ostē-
 den^o. Itē h rñsiō negat reactiōez fieri i
 pl^orib^o calid^o i q̄b^o ipē et alij ipaz pcede-
 rēt actiōez atqz pñille credēt qz eē fieri
 i reactiōez g^o rñsiō n̄ bona q^a p^o z^a añ
 pbat qz pono q̄ i aq^o feruētē pōat 8^a
 ps aq̄ fride et p^o expmētū q̄ frida ca-
 lesct et calida frigesct. Jacob^o qz et
 Warfilius h pcederēt. Sed ego pbo
 z^m datā rñsiōe q̄ non fiat ibi reactiō
 qz nō ē ueri summe nullāqz aducēs rōez
 q̄ caliditas i 8^o. maioris potētiē actiē
 sit q̄ resistitue. g^o i 3^o friditas z^m War-
 fili^o maioris sit potētiē actiē q̄ re-

fidentie nō sequit tñ q̄ actiuitas frigi-
 ditatis dicte aq̄ frigide sit maior resi-
 stentia caliditatis aq̄ calide id sequit.
 oppo^m si n. frigiditas tñ esset actiua
 q̄tuz caliditas ceteris pib⁹ frigiditas
 bin⁹ aq̄ eēt in 8^o minoris potētie q̄
 caliditas aque seruētis si caliditas nō
 sit remissior frigiditate et sit paritas
 in dēpsitate aut saltem in multitudine
 ita ut mult^o frigiditatis sit 8^a p^a mul-
 titudinis caliditatis loquen^o 2^m ordi-
 nez nāe q̄tuz s3 frigiditas minoris
 ē potētie in agen^o q̄ caliditas ceteris
 pibus maxie 2^m ipos g^o frigiditas aq̄
 frigide plusq̄ i 8^o minoris ē potētie
 actiue ergo actiuitatis frigiditatis aq̄
 frigide supra caliditate aque seruētis
 erit pporio mioris equalitatis g^o nō
 aget talis friditas in caliditate quare
 rē. Alios formabis caus in corpori-
 bus q̄b⁹ nō sit pūculaz q̄mixtio et tñ
 ita ut nō hēbūt qua euadāt. Itē q̄cessis
 istis oib⁹ q̄ibi imagināt nūbil oio se-
 gatur ad ppositū et intētuz suuz imo ex
 illis sequit q̄ p nullū tēp^o reactō fieri
 possit r q̄ p nūbil intēdat qualitas in
 agente pncipali inducta a passō q̄ talis
 adducit. Sit nūc o i q^o b frig^m icipit
 reagē i a calidū inufforme i oib⁹ possi-
 bilib⁹ agēs pncipale et arguit sic tota
 caliditas q̄ nē ē in a ē maioris potētie
 ad agendū quaz frigiditas q̄ ē in b ad
 resistēdū g^o p certū qd ē maioris aūs
 p3 et silz 7^a tunc ultra incipit infinite
 modice maioris potētie resistitue cē
 frigiditas q̄ incipit eē in a p actiōez b
 in ipm q̄ nūc est tota frigiditas q̄ ē in
 b et si in a imediate post h cū frigidi-
 tate in illo a b. generata esset tota fri-
 giditas q̄ imediate post h erit in b ul^o
 q̄ nūc ē i b aut icipit mioris aut equa-
 lis potētie resistitue esse frigiditas r
 q̄ incipit generari in a quā ē resistētia
 totius friditatis b r icipit infinite mo-
 dice minoris actiuitatis esse alicuius
 ptis a terminare ad extremū a magis
 distans a b. Caliditas ē in to^m a nē in
 aget b agere tota caliditate q̄ nūc ē in

et quicūqz o dāto p^o erit q̄bet talis
 pōtia pū a vsus b terminare nō secū
 cōicatu ē si p totū a incipit fieri re-
 actio. g^o incipit corūpti frigiditas q̄
 erit in a q̄. f. incipit a b generari in a
 seu incipit aliq^a p3 a vsus b terminata
 calefieri et incipit p te infrigidari q̄
 aut incipit eadez p3 q̄rys motib⁹ mo-
 ueri aut ad nūbil qualitas a b in a gene-
 rata intēdet. Hoc arg^m poteris refor-
 mare p camlatōes ponē^o q̄ nūc sit o
 in quo reactio in a solū ad talē punctū
 deuenit q̄ adhuc caliditas exūs in
 pte a nō repassa ultra datū punctū sit
 maioris potētie in agen^o q̄ frigiditas
 citra illū pūctū in a generata sit cum
 tota frigiditate b. si reactio oio succē-
 siue q̄tuz ad ptes a fiat aut ponē^o in
 cāu si reactio ponat incipe fieri p to^m
 a aut p aliquā datā pte a adequare q̄
 nē sit o aliq̄d in q^o alicui⁹ p3 a nō ad
 b terminare caliditas sit maioris potē-
 tie actiue q̄ resistitue sit frigiditas
 exūs i residuo a sit cū tota frigiditate
 q̄ nūc ē in b aut sit cū eius inuamto q̄
 ē possibile ut p arg^m formatū p3 et seq̄t
 q̄ nūc p3 nō repassa aut p3 data nō ad
 b terminata agant in ptez repassaz aut
 residuaz ptez a. Erunt ergo oia que ad
 motū regūtū in hoc o. f. q̄rietis do-
 minū et appetit^o cū an hoc q̄ria fuerit
 et b ē aget p te. uel aliter sequit q̄ p
 nullū tēpus b reageret i a g^o oio seq̄t
 n euitari 2^m mōz rādendi quē tñ indi-
 plures opinari pcedē qn idē motib⁹
 q̄rys sit moueat possit ēr ponē q̄ c sit
 p3 a. 100^a terminata ad b ptez a eq̄lis
 i po^a cū excessu q^o tota po^a actia a ex-
 cedit po^m resistētiā b r ponē q̄ resi-
 duū a sit d r tñ ita ut supra formares
 ar^m r faceres ipm pcedē siue dicēs b
 icipe reactionē i to^m a adeq̄te siue so^m
 i aliq^a m ei⁹ ptez so^m adequate siue i nu-
 lā s3 oio succēsiue q̄ ad ptes a icipet
 actiōez suā p3 facit q̄ illd ar^m ecde^o
 q^o supra b pcedit nō al^o nūc ipm appli-
 cabo. In rñstōe ad 4^m ar^m dic q̄ il-
 lo cāu si fiat reactō. tñ. n. passūz p mādā

latitudine distabit ab agere cuius oppo-
 situm si reactio fieri dicitur. Contra hanc
 rationem instatur. quia per hoc rursus non sal-
 nat reactiones quod cum et motus querebamur
 principaliter nihil tamen habet preedit contra
 responsiones secundum modum quem posui ac per
 hanc in prima parte. huius tractatus
 in aliquo tali casu sit reactio. igitur rursus fuit
 igitur per considerationem rationis recitatur et per
 hanc autem sit a uniforme huius per totum cali-
 ditate ut. 8. pedalis quantitas cuius
 caliditas sit potentie actus et sit po-
 tentie resistitue potentie ut 10. et sit b.
 pedale uniformiter difforme in caliditate
 ab 8 usque ad duos gradus in cuius tamen b.
 quolibet puncto latitudo primarie qualitate
 sit per ea ut cōis et istud uult opinio tamen
 tamen quod habeat multitudinem forme ut ei per po-
 actum in frigiditate corporis uniformi-
 ter calidi ut 8 sit ut 10. et a per tangat b.
 igitur extremum b. magis calidum sint quod a et
 b in aere uniformiter habent caliditate
 ut. 8. tunc arguo sic a ager i b. et b ager
 in a per tunc igitur per et autem per maiori
 satis liquet. Nam a habet proportionem maio-
 ris sequalitatis supra aliquam partem b ter-
 minata et huius extremum b. remissius in
 caliditate ut inexistente totum cum ab
 alijs partibus intensioribus in caliditate
 nullum recipiat incrementum per resisten-
 calefactionibus et per tempus post hoc ager. hec
 igitur et tunc eius a per in casu maxie ad-
 den- quod actio a est ultra b sit maior per
 incrementum aeris incrementum ipsum ad in-
 frigidandum a et quolibet huius caliditate
 intensiores quod ut. 8. et per in frigidatuna
 b. si nullum ab extrinseco recipiat b in-
 crementum ad frigidandum erat equalis po-
 tentie resistitue a. igitur potentia actus in-
 frigidatuna b sit cum incrementum aeris erit ma-
 ior per resistituna a. igitur b incipit agere i a
 et agit per tempus et potuisset quem dicit in
 casu ponere quod aer non sit solus sufficiens
 ad agendum in a seu minoris potentie ad
 agendum in a quod sit b. ad agendum in ipso a.
 Aliiter arguimus formabis i idem tamen coinci-
 dit ponendo d a ut olo autem et quod b sit unum
 corpus cuius una medietas quod sit semipet

sit uniformiter difformis in caliditate
 ab. 8. usque ad quatuor et 2 sit unifor-
 mis ut 4. sit quod per totum b latitudo per pie-
 ta sit cōis opinione et a per tangat b. per
 partem intensiorem in caliditate habeat autem 2
 medietas b i. f. quod est uniformis tantas
 multitudinem friditatis ut illa friditas sit
 potentie actus et sit resistitue quod eadem
 est ut 10. habeat autem per medietas b. solū ta-
 men caliditatis multitudinem ut dicat po-
 tentie ut 4. respectu huius frigiditate
 intensiores quod ut 4. aut huius frigi-
 ditate ut 4. tunc i b casu a ager i b quod
 unat a caliditate potentie medietatis b
 ad calefactionem igitur medietates b. et b
 ager in a quod unabit a frigiditate per
 medietatis quod 2. oia ut supra patent.
 Item quo admittis causam de. b. f. quod termi-
 net exclusiue ad gradum 2. quod ponis a
 esse uniforme. probabis eis iterum i tra-
 ctatu tuo et ita tenebis quod nullum corpus
 nulla latitudo potest exclusiue terminari.
 In his casibus potius hic si procedet in-
 ter a et b. fieri actionem eius reactione secundum
 quantitates primas eiusdem reactionis. quod si tamen
 ex aliquo parte casu aut casu aut alio sequi-
 tur quod a ager igitur intensiore eo quod habet
 2. ut patet. Item non ne procedes quod ali-
 cuius corporis unum difformis per totum una
 pars agit i alia et tamen in oib partibus ei in-
 diatis quare tamen una aliquam agit in alia se-
 cundum te deficit latitudo. Item calcula-
 tor noster non ne probauit euidenter quod diffe-
 rentia latitudinis ad puncta imediata non est
 causa cessus actus cum reactione fieri poterit
 quod 2. In ratione ad arguimus concedit
 per quod in agere principali usque ad certum pun-
 ctum intrinsecum. ubi usque ad reactionem
 denemiet. Secundo dicit quod quando
 reactio denemiet usque ad punctum quod f.
 est medius inter d et passus per tunc non re-
 passa non impedit b ulterius agere in a
 usque ad d. punctum et hoc quod illa pars non re-
 passa non erit fortior b. ad agendum i partem re-
 passam nam cum in per erit ille pres a sit
 non debuit per non repassa i partem non repassam
 instrumentum actus applicare quod ager in
 illa sit b cum a per non fuerit prius principali

agēti bñ dñst po^m b ad agēdū r cōf
 nādū qualitātē ab eo cōductā quā pō
 nō repassā ad cōrripēdū. Cōtra dēa in
 illa rñsione adhuc arguitur qñalr for
 mando aliqua ex argumentis superius
 tactis. ista cū satis pcedit q nunc ab
 eo dicta sumus nūc instāi iñitiatio re
 actionis et arguit sic iñmediate post hoc
 erit aliqua pō a repassā. ergo iñmediate
 post hoc erit aliqua pō a qñia pñ a nō
 repasse ergo iñmediate post hoc applica
 bit iñstrumētus pō a non repassā pñ a
 repasse pñcētus et illa eius pars sunt
 agentia oīo sine cognitiōe r mere nālra
 ut ex cāu noloñ igit differre poterit
 pō a nō repassā eius actionē aut multi
 plicatōes iñstrumētū quare rē. l sic arguo
 pp remonere cauillatōes quas scīs bō
 loco afferre possent. Sit agens pñcē
 pale sūme calidū iñformē r bīpedalis
 quātitatē sit aut b cōtangens a iñfor
 me et frigidū iñ sūmo pedalis qñita
 tis et absolute iñ duplo minoris potē
 tie essentialis qñ sit a et sequit ex cāu
 si a sit iñ oībus pōsibilibus iñformē
 ut nolo et placet q eius medietas ab
 solute essentialiter tante est potentie
 quante ē totus b incipiat ex oīo nūc z^m te
 b reagere iñ a et tñc sequit q aut b iñ
 cipit reagere i quālibet ptes a adequa
 te aut iñ aliquā solū adequate aut i nul
 las ptes adequate sō oīo p pte añ pte. si
 incipiat b reagere i quālibet ptes ade
 quate signo iñ a g pñcētus terminātes
 eius g^m ptes pñcētū . b. que 8^a no
 cet. f. et residuū a. f. alie r octauē no
 cēt. k. et arguit si. f. esset sūme frigi
 dum iñformē sic est. b. potentia k. ad
 calefaciēdū se bēret ad resistētiā illi
 aggregati ex. f. iñ pñcētōe sup pñcēte
 duas quēplās aut circa aut salte iñ p
 pñcētōe notabili maioris iēqualitatis
 g^m p certū tēpus p^m b o. bēbit k. supra
 f. b. iñuāt. f. ad resistēdū calefaciēti
 bus pñcētōe maioris iēqualitatis.
 ad ips calefaciēdūz bec q^m tenet mltis
 respēctib⁹ pñcē quā potētiā . f. succē
 sine depdēt seu mīorabit caliditas. n.
 ipius quāuis ad ptes qduales sine iñ

tensiōis succēssine et nō subito remi
 tet z^m resistētiā f. ad actiōes k. f. z te
 succēssine mīorabit. Ad. n. fiet. f. po
 tēs aut potētiā ad resistētiā actiōi nūi p
 generatiōe frigiditatis iñ ipō . f. q suc
 cessiua et tēporalis erit. Itē. f. nūc nō
 resistit neqz unqz post hoc z^m te tñ re
 sistet k qñ iñ arg^m ponebat resistē.
 Itē. b. nō tñ iñuāt f. ad resistētiā. k.
 qñ iñuāt si ip^m b. tota frigiditas
 ponet i f. Itē pñcētābit p^m b. b. b. b.
 talis iter. k. et. f. si sūme cēt frig^m et iñ
 eo cēt tota frigiditas. b. succēssine mīo
 rabit aut nō mīorabit sō forte pp plu
 ra dēa mīorabit. Et ex his ulter⁹
 seqt iñ pñcēto cāu illius certi tēporis
 quocūqz o dato f. a. k. pñcēt et ita per
 nullū tēpus ipz. f. a b frigesiet erūt eis
 i quolibz o oīa reqsita ad actiōes. f. p
 pñcēt maioris iēqualitatis. k. supra . f.
 qñ iñcētus sufficēt et qñ iñuāt iñ pñcēt
 actiōe ut pñcēt calcul^m r et aliqñ iñ
 pñcētis et id iñformib⁹ pñ iñcētior i re
 mīssiorē agit alñ ipz ad iñformitātē
 redigēt neqz actiō p p^m a b. i. f. iñchoa
 ta iñcēdire pñcēt actiōes k i f iñcēdēt
 mltz pñcēt calculatōz si sō i aliquā
 ptes a adequate iñcipit. b. reagē aut illa
 pō ē a^m . f. aut sibi equalis aut b^m si a^m
 fūit aut equalis oīo arguas ut iñmedia
 te añ si i^m pō fūit b^m . f. illā cū. f. appe
 les et residuū k. et tñc ut añ oīo pñcēt
 arg^m si i nullā pte a adequate iñcipit b agē
 scaf q pñcēt tēp^m possit fūit reactiō
 i aliq^m pte a f^m b terminata qñs hēs
 p iñcēdēt r pñcēt qñ iñcēt qñ si p alq^m
 tēp^m possit aliq^m pō a adequate ad b ter
 minata a b repati sit illa p q pñcēt re
 pñcēt q actiō q a b fūit i succēssine ex
 tendit p cī^m pte g^m i o me^m hū^m bōz
 aut actiō terminabit i g pñcēt aut ultra
 . f. magis distāt ab aut citra si i g pñ
 cēt aut citra pñcēt ut pñcēt q post illō
 o ager k i f aut q tñc ager sen incipiet
 agere. Si dicas q iñ illo iñcēt erit
 iam ac^m ultra g aliq^m erit o cī^m me^m

instans hore in quo actio erit solus ad
g. In illo ergo instanti argumētus for-
mabitur ut ante p pñci^o reactionis forma-
batur. p³ g^o manifeste q^d dicēdo q^d re-
actio successiue extendet p a. q^d quocū-
q^s tēpore dato quo in dictis reactionez
duraturā nō illo toto pōt reactio dura-
re q^d aut infine illius tēporis a te dati
erit actio solus usq^s ad g. aut citra aut
ultra si solus usq^s ad g. aut citra quo-
cūq^s instanti intrinseco istius tēporis
dato p³ b³is post illud istans nō fieri
reactionez oīo fōmando argumētus su-
pra factū. si ultra aliq^d certū i tēpore
dato signabis istans i quo actio termi-
nabit ad g. et p³ illd instans sūq^s post
quodlibet instans i^o o^o prius p³ b³is
nō fieri posse reactionē hoc argumen-
tus sepius supra factus hic uolui ita re-
plicasse q^d pcedit ut ita si dicamus .b
uelocius agere in p³ez p³pinquas ei q^d
in remotiōez. si tñ diceretur uelocius
agere in remotā partez q^d in p³pinquā
rez. adhuc sup hoc medio formaretur
argumentus equaliter pcedens. Neq^s
pōt dici q^d eque uelociter ager b p to^m
a ut cum a sit maioris potentie .b. et
alibi p³ b³is unū agens ceteris p³ b³is nō
posse agere p aliq^d tēp³ adequate uni-
formiter in datuz p³ a^m maxie in pñci^o
uni forme hoc tñ nō multus ad p³positū
In z^o dicto circa finē dicit q^d passus
hēbit per tēpus maiores potentias ad
agenduz et cōseruādū in p³te repassa
qualitates uidetuz q^d pars nō repassa
ad aliam corrumpendam applicatū.
eīm fuit a pñci^o instrumentuz passi
in p³tem repassaz non autē p³is non re-
passe tē. S³ querit circa hoc quo ar-
gumēto aut p³uasidē mo³ b³ dixerit.
debit eīm rñsionē suaz rōmbus expi-
mētis aut auctoritatib³ roborare q^dri-
tur et p quātuz tēpus hēbit passus ma-
iores potentias et nō quid per seculū
tuz annū horaz aut dies. agētia ei^s sunt
mere nātia unllomō cognotina. Item
p³ b³is est sufficiēter q^d per certū tem-
pus ad pñci^opiū reactionis terminatus lz

erit potentius .f. et .b. simul ergo .k.
maiores habebit potentias quā .b. tē.
Si dicitur supra i argumēto pñcipali q^d
i cān illo .b. pedale nō reaget in .a. bi-
dale tñ querā a te nūq^d minoris potē-
tie unū possit agere in aliō maioris aut
nō si nō ē reactio possibil³ ut manifeste
seq^t q^d tñ a equale b in p³ a³ agerēt et
repererētur iūce. arguo g^o sic a agit
in b ergo potētia a est maior resistētia
.b. ergo per aliq^d ē maior ergo b stāte
si a in potentia iciperet minorari adhuc
immediate p³ p³ a³ erit a³ resistētia³ b.
g^o immediate p³ b³ ager a i b t³ erit mio-
ris potētie. b. g^o unū minoris reagēt in
maioris potētie aliq^d q^d tē. si sic agat
ergo a in b q^d tñ b³ modice minoris po-
tētie q^d a fuit. i p³ b t³ tñ seq^t q^d p³ a³
a p certū quid ē maioris potētie q^d po-
tentia b p aliq^d .g^o certū illā excedet ac-
cipio .g^o in a .100^{am} p³ez p³is a equal³
i potentia cū excessu quo potentia a ex-
cedit potētiā b terminatā ad b t³ uoce-
tur illa 100^a f t³ pñctus seu linea i a ter-
minās illā g t³ residuus uocet k t³ tunc
gnāl³ in quolibz cān ut ante facies ar-
gumētum pcedere. Ad 6^{am} rñsio z^m
eiz p³uētiēs ē ad sua dicta t³ scdm mo-
dū quēz p³ fuit in p³ p³te tractat³ huius
dicitur etiaz q^d si p³ repassa p aliq^d o^o
intrinseco t³ p³is mensurantis reactionē
poneret³ sepata. d. in medio iter d. et b
q^d b i istā adhuc agēt. t³ forte uelocius
agēt In rñsioē ad 7^{am} arg^m cōcedit p³
q^d unū sūme calidū pōt i aliq^d cān assī-
milare aliq^d sūme frigiduz pcedit z^o
q^d in hoc cān frigiduz nō reaget in ca-
liduz usq^s ad finē actōis calidi i ipm
hec ad suūz intellexit bene dicta non
tñ ex his saluat pñcipalē difficultatē de
reactioē modicā. n. hoc argumētus post
se trahit difficultate ut p³. s³ dicit ulte-
rius q^d nō ē possibile q^d aliq^d passū agat
in agens usq^s ad assimilatiōez pp tres
cās quas hic enumerat hoc suūz dictū
pōt intelligi in p³posito duobus modis
p³ ut uelit q^d si agēs d³ assimilare p³ a^m
oc. est si d³ facere passum tale quale

fuit agēs ipm in pncipio actionis pas-
 sum nō ager usqz ad finē actionis agē-
 tis in ipm agens. et hoc modo intelligā-
 do credo dicē ei? fore uerū. 2^o pōt
 dictus eius intelligi sic qd qñ agēs pnci-
 pale et passus pmo essent similia tnc pri-
 mo cessat actio agentis pncipalis i ipz
 et itaz ante p temp? cessauit actio passi
 i ipm agens pncipale et h mō itelligen-
 pbatur eius dictus non esse ultz uerum
 qz sint a et b duo corpora pedalia. 2^m
 omne dīssionē equedēsa aut talz dem-
 sa qd sunt equalis potōne et um for^a a sū-
 me calm et b sūme frigidū seu a calm
 ut 6 et b frigidū ut 6 c sit tepidūz eque-
 densuz cū a et b bipedal lōgitudinis pe-
 dalis lātitudinis et seipedal p fūditatis
 a et tangat b c aut equalz et tangat a et b
 tunc ager in b donec erit tepidū et sūz
 b ager in a donec erit tepidū et d i co-
 dē o incipit utrūqz eē tepidū ergo et ē.
 2^a et a^m satis patet ex dictis i p^a parte
 ne longior sermo fiat oīto nunquid a
 ager in b quousqz b scdm se to^m erit tem-
 et si dicat qd c alterabit iteri ab his ad
 hac bñ sequit intentū pncipale ut qsci-
 deranti ps. Notandū uerū? qd nō d q^o
 liber passo illud qd dicit ē uerū puti qd
 si agens assilaret sibi aliquod pass^m i^o
 passū re^a seu po^a ad resistendū actiōni
 agentis in ipm successiue usqz ad nō gra-
 dum remittet qd ps in cām in quo ali-
 quod agens calm ut 6 assilabit sibi ali-
 quod pa^m et hoc dico in seqēdo coēm
 opmōne et suā quā ueriores existimo
 In responsiōe ad 8^m et ultimū eius
 arg^m dicit qd si a et b sunt equalia i po^a
 a sūme calm et b sūme frigidū a ager in
 b quousqz inducat in ipm mediūz gra-
 dum qualitatis et b ager in a quousqz i-
 ducat in ipm mediū gradū frītatis et tē-
 qz eēnt similia scdm extrema appoxia-
 ta cessabit ac^o et reactio inter i^a et sic nō
 erit actio ppetue duratōis. Cōtra h
 arguit formādo suū ar^m i hūte sit nē
 illd o i q^o inter i^a reactio cessat pp si
 multitudinē ipsorū fm extremat arguo
 sic an hoc a agebat i b ergo in aliquo

68
 o an h aut i tpre certā habuit a supra
 b pportōez maioris sequalitatis sz p
 q^m miorata est po^a a ab i^o o aut tpre
 usqz ad o pñs tñ ē ē miorata re^a b et
 neutra illarū usqz ad nō g^m ē miorata. g^o
 ē a nūc hēt supra b pportōez maioris
 sequalitatis et silitudo a et b fm cor ex
 ma n^o ipedit actōez quēadmōz calcula-
 tor optie pbauit et aln tu qcedis et qz
 tū ad oīa itrin^a pūcta sūt qzua. g^o ē nūc
 a ager i b et p^o hoc ager i b et sūz oīo p
 bare qd b nūc agit et h p^o ager in a qz
 rñsio forte nō secura. Hoc tñ ar^m non
 mltuz forte erit difficile soluere nobis
 tñ sufficiat qd hic mod^o rñdēdi ad hoc
 suū ar^m ult^m nō euitat pncipalē difficul-
 tatē i hac mā. Nec igit q^m ad rñsioes
 Jacobi p nūc pbabit^r sit dēa ad lau-
 dem boni Jesu.

Arslus

nūc dū pntem
 māz sūbz p
 tractaret i qōm b^o suis sup li^o
 de gnōne i 4^o et 5^o notatis pmi arū q
 stōis i q^a mouet diffi cltate de q^a nūc
 ē pmo i h tractatu dicit ordinē actiui-
 tatis inter pmas qualitates ad agendū
 eē istū. Qz calitas ceteris ē potētio ad
 agēn 2^o frītaz 3^o hūitas ult^o ho sūctas
 iter oēs min^o potēs ē ad agendū i resi-
 stēdo at q^o se hūit. magis n. iter oēs
 sūctas resistit. 2^o hūiditas 3^o frītaz ul-
 ti^o ho calitas et h ad bo^m itē accipien-
 da sūt po^o. s. paritate i qzitate sboz et
 mltitudie qualitātū ulteri^o i illa mā d
 actiōe et resi^a pmax qualitātū in 2^o de
 gnātōe dicit se credē sūctitatē fōe po-
 tētiores in agendo qz i resi stēdo rñdet
 qz ibi argumētis p cū formatis p^o ad
 opo^m declarādū. Et ex his imēdiate
 seqtur qd qlibet pria qualitas pl^o agat
 qz resistat seu qd potētior ē ad agendū
 qz ad resistendū hec oīa si qcederēt
 gētia disputandū nō saluaret tñ reactio
 quā in expimentis pcpim^o fieri in qui-
 bus ē iste cōcedit reactionē fieri. seu
 quibus pbat reactōez esse possibilem
 aut idē motib^o qtrariis moueret. aut
 p nihil agēs i reactōe repateret aut re-
 f

mitteret ut p ea q dicta sunt i argumē
tis q rñsiones Jacobi factis satis p
Qd calitas maioris sit actiuitatis q fri
giditas duobus declarat expm̃tis. p.
qz longiori tpre z cū miori lesiōe quis
manū tenet s̃mersas i aqua frigidissia
qz in igne. 2º qz nullº hō possz qzr̃lūbz
modico tpre in igne sine magna lesione
manere in aqua aut terra manet multo
tpre sine magna sui lesione. Nec arzº
arguit calitatē eē maioris actiuitatis
frigiditate possum? p his plura dicere
pº q oē uiuēs z oīs homo maxie dcl
ñt ad calim ita q plus hēt de calitate
qz de frigate qz citº a calido qz a frigi
do pati debet utriusqz. s. calitatis z fri
giditatis poº i agēdo equali exñte ce
teris parib? p minº. n. calis qz fridis
resistit zº q calim agēdo porros ape
rit paº rarefacit z sici p̃m ad facilius
recipienduz actionē disp̃nit. frigidū at
i sui actōe qzuz opat porros qz frigeº
z paº qdēfādo qz equali exñte poº ca
lilitatis z frigitatis i agēdo res. citius a
calo qz a frigido patiet ceteris pibus
sº q ut plm ignis hic inferior agēdo i
manum aut in corpus aliqd porrosūm
i partes eiº p̃drosas z strictas p flāmā
s̃bitatē q ualde subtilis ē aut p alios
fumos s̃bitiles agit. qz manus magis ab
igne ledit qz ab aqua frida que sic tor
te p̃es manº minime s̃bitare potest.
Item frigidus nālez calozē pº fōnficat
adintra nō sic asit calim qz calim magis
cito qz frigidus aly s̃ uidet lesiū. Itē
forte in aqua non actu qz gelata seu flui
da non tanta ē frigiditas qzta est cali
tas i igne hic ifermis exñte. rōabilz. n.
credo z si iste oppoº teneat i aqº qz gel
lata eē itēfiozē frigitatē qz i aqº fluida
ñ qz gelata mō i aqº qz gelata minor est
frigitas seu remissior qz i terra naturalz
disposita cū in tali maior seu intēfioz
sit frigiditas qz in aqua ut Albertus
phoz latinoz p̃nceps de mente domini
Auricene dicit quare i aqua fluida fri
tate sūma notabilz reissior frigitas erit
nō at in igne hic exñte uidetur calitate
sūma eē nōbilz calitas reissior. Item

de nā ignis ē elem̃ta mixtis exñtia sep
arc qz zē b̃ facilia sunt. Itē qcessis
his que in nōbilib? possit non sequit
q uelocior esse debeat actio calidi i re
pidus qz frigidus i idē aut qz s̃ile tepidū
ceteris parib? qz ex qñtu sequit q nō
citº res a calo qz a frido ceteris pa
rib? patiat qz licet actiuitas caliditatis
sit maior absolute actiuitate frigidita
tis ceteris parib? tñ agit in frigiditate
que plus resistit seu que maioris ē po
tentie resistitue poº resistitua calidi
tatis in quā frigiditas debz agere z sic
stabit utriusqz agere in idem tepidus aut
oio qz s̃ilia ceteris parib? ab equali p
portione ymo ulz sequit q ageret ab
equali proportione. nam in qua pporti
one calitas est magis actiua frigitate in
eadē pportōe uidet q sit scdm te m̃
nº resistiº nō habes. n. euidentē rōez q
i maiori aut minori zē. pono gº q cali
tas sit i duplo maioris potētie actiue qz
frigiditas z sequitur ex nunc nerisimū
luter dēo qz ē i zº minoris potētie resi
stiuē qz frigiditas ceteris parib?. Sit
gº a sūme calidū pedale potētie actiue
ut 8 z b pedale sūme frigidū tantā fri
giditatis m̃ltitudinē habens qzta cal
ditatis habet a z sequit q b erit potē
tie actiue ut quatuor sunt. ergo c z d pe
dalia tepida oīno cōsimilia c applica
tus a et d oīo cōsiliº applicatū b sintqz
equaliter densa cuz a et b z sequitur q
friditas que est in c et s̃imilz illa que
est in d est solus potētie actiue ut zº z
caliditas erit potētie actiue p̃cise ut
quatuor et cum quolibet qualitas ma
ioris sit potētie in agēdo qz in resistē
do ut ip̃e dicit sequit q minoris potē
tie qz ut zº erit frigiditas que est in c
z s̃ilz iº que est in d in resistendo. Sit
gº utriusqz poº resistitua ut unus et seq
tur q calitas que ē in c. z. s̃ilz iº qz est
in d erit solus potētie ut dimidiuz in
resistendo. sed si a ageret i c friditas
actiue eius resisteret que ut. i. potētie
ē resistitue et caliditatis a potētia acti
ua est ut 8. ergo a agit in c a proporti
one 8^{la} et si b ageret i d calitas d eiº

actioni resisteret que ut dimidiū poten
 tie est resistitue et actiuitas frigidita
 tis b ut quatuor ergo b ageret in d si l'z
 a proportionē 8^{la} ergo c nō ue^o a calo
 patientur qz d a frigidō ergo non c ue^o
 a calido qz ipm a frigidō patientur ce
 teris parib⁹. g^o ex^{la} nō declarant nota
 bilita euz ex notabilibus sequit^r o^m ei^o
 qd ipse ponit in exemplis. Item se
 queretur q omnia 2^o cor^o dissimilia in
 qualitatib⁹ p^orimis quentienter approxia
 ta scdm partes scdm quas sunt dissimi
 lia agerent inuicem et paterentur aut sal
 tem unus ageret in reliquum. alys iuna
 mentis et impedimentis remotis. quia
 si non sint a et b t^o duo contra aut illa
 duo sunt dissimilia i actiuis qualitatib⁹
 aut in passiuis si in actiuis unus erit al
 tero maioris caliditatis. sit igit^r grā ar
 gumentū a illud quod est maioris calidi
 tatis tunc ultra sic a non agit in b cum
 nullus illorum in aliud agat. ut tu conce
 dis asserendo o^m conclusionis quā po
 sui sequit^r ergo frigiditas b est eque po
 tens aut potentior in resistendo qz cali
 ditas a in agēdo sit p^orimo eque potēs
 et sequitur qz frigiditas b est potentior
 in agendo qz caliditas a in agendo euz
 sit potentior ipsa frigiditas in agendo
 qz in resistendo et ipsa caliditas a ē po
 tentior in agendo qz sit ipsa in resistē
 do. ergo frigiditas b m^oto potentior ē
 in agendo qz caliditas a in resistēdo et
 sunt quentienter approximate. ergo. b.
 agit in a. Melius hoc modo procedit
 arg^m si dicas frigiditē b potentiorē esse
 in resistendo qz sit calitas a in agēdo
 qz sit ē modo procedit arg^m si dicas a
 et b dissimilia ēē scdm qualitates passiuas
 Si ponas a esse illud qd habet humidit
 ates maiorē i^o quā habet b tūc de b^o cal
 ditate a et siccitate b arguas ut de cali
 ditate a et frigiditate b ē arg^m. Itē ex
 perimenta que iste adducit i fine 5^o no
 tabil^r 4^o nōbile uidens iprobare et si
 sunt uera non erūt 2^o p^ou^o recitata pp
 eam scdm suā pōnez assignatas uera. di
 cit. n. p^omo qz aqua calida citius frige

69
 fit qz frigida calefiat. 2^o dicit qz man^o
 frigida multo difficilius calefit qz cali
 da frigeat. 3^o dicit qz ferrū calefa
 ctus in aqua frigida citi^o ifrigidabitur
 qz frigidus in igne positus calefiat. hec
 aut tardiorē arguit actionē calidi i fri
 gidus qz frigidus i calidus. ergo calidi
 tas ē min^o potens in agēdo qz frigiditas
 i agen^o. nec sufficit rādere qz i his
 casibus ueloci^o agit frigiditas qz cali
 ditas pp caliditate esse min^o resistitiuā
 frigiditate. p^o qz ita i alys casib⁹ pp nē
 dicit^r cām. ego dicere s^o frigiditatem ue
 loci^o agere caliditate et ita hō magis ab
 aqua frigida qz ab igne ledere. cū i pā
 sit magis sibi h^oia et inimica uelocius
 qz ab ea qz a caliditate patiat^r satis suf
 ficienter pb^oitus fuit supra qz concessis
 his que in nōbilib⁹ pōnt^r nō uelocius
 debet agere caliditas frigiditate nec e^o
 qz p^oportionabil^r sicut frigiditas mi
 nus caliditate ē actiua ita calitas frigi
 ditate ē minus resistitiua. Media cui
 dentia que calculator adducit ad proban
 dum qz quilibet qualitas p^o tūc ē actiua
 qz^m est resistitiua oīto postqz ea habet
 illa. n. satis pcedunt maxie i pbando i
 cōposibilitatē 5^o nōndi cū 4^o. Itē qz
 tuus est potens calitas agere et generare
 calitatem tūc ē potens impedire remissio
 nez calitatis sed qz tuus ē potens impedi
 re remissione caliditatis tūc ē potens
 ad resistendus debentib⁹ seu nitentib⁹
 i i^o agere. g^o tūc potens ē caliditas ad
 resistendus qz tum ad agendum. hoc idē
 de omni alia qualitate. p^oma ita conclu
 dit^r in se aut in 3^o ut p^o uel sic. sit a sū
 me calidus contangens b tepidum et ar
 guitur sic qz^m caliditas a ē actiua in b
 tūc aut plus est impeditiua corruptōis
 caliditatis ex^oitis in b al^r. n. h^oic qua
 litates simul possent in eodē adequa
 te generari sed qz tum caliditas a ē ipe
 dituiua corruptōis calitatis ex^oitis i b
 tūc aut plus ē impeditiua corruptionis
 sui ipsius et qz^m est impeditiua corru
 ptionis sui ipsius tūc alteri resistit^r
 resistitiua. g^o a p^o ad ultimum qz^m calidi
 f et

tas a ē actiua in b tñ aut plus effi-
 citiua ⁊ scdm idēz totū ultimū posse ē
 actiua in b ⁊ in aliud in qd ē actiua ⁊
 sit resistiua. ergo seqt o^m ci^o q^o iste
 ⁊ mlti alij ymaginant. naz sicut argutū
 ē de caliditate a i pposito ita. directe
 argueret de quacūq; a^o calitate ⁊ qui
 libet a^o qualitate. q^o ⁊ ē. Et si forte p
 pter hāc rōnē aut am aliā dīceres quā
 libet qualitatē magis ēē resistiuius q^o
 actiuiā. adhuc tñ mod^o nūc posu^o in p^o
 parte tractat^o sufficiēter saluabit reac-
 tionē ⁊ pmissio ⁊ quibūsdā alijs mo^o
 ad ppositiū uariatis. Adhuc expmē
 ta supradicta. siqd ē i eis ⁊ mēi modū
 rñdendi. pcedere itelliges aut iudicab
 ex supradictis faci^o rñdebis. Dīc cō
 sequēter q^o nō o^o pbare frītātē esse ma-
 ioris actiuitatis ceteris duob^o puta busi-
 tate ⁊ siccitate. he. n. due a pbo ⁊ o^o ge-
 neratōe appellatē sunt passiue. Uteri^o
 declarat hūiditatē maioris ēē actiui-
 tas siccitate duob^o expmētis. p^o q^o cō
 de poite in aere sub tecto tpre pluuiāli
 mltū humectant. ⁊ q^o res hūide q^o tū
 cūq; siccitas agat nō uident sensib^o
 exsicari. q^o tūcūq; n. siccitas agat i bu-
 miditates aque nō sit aqua sicca aqua
 sub aque forma manēte. Pro horū
 p^o ego credo qualitates actiua magis
 agere q^o passiuas. Al^o d^o q^o forte ex
 nā rei nō replunt qualitates passiue ita
 itense sicut certe date actiue. Pro ⁊
 dōm q^o quid sit i re h^o expmēta nō suf-
 ficiēter ppo^o suū declarare. dīcerē. n.
 p^o p^o expmēto q^o pānus ex lana. aut li-
 no in aqua madefactus in aere exnā tē-
 pore pluuiāli sub tecto cū cordis posi-
 tus plus exsicabit q^o corde humectabū-
 tur ul^o saltē plus exsicabit i aere sere^o
 exnā non tñ sub radijs sol^o q^o corde tē-
 pore pluuiāli humectent. h^o plane expi-
 mentū declarabit. Pro ⁊ dīcit op^o
 i 5^o nōro. dīcit. n. q^o difficili^o ē siccum
 humectare q^o humidū exsiccare. Cō-
 tra ea que in 5^o nōbili dīcit seriōse ut
 supra arguas ⁊ facias que sunt dicta
 supra procedere. Non ergo probatū ē

euidenter 4^o nōtūz nec 5^o ⁊ manifeste
 ex dictis ab eo sequit^o i composibilitatē
 5^o cū 4^o nōdo ut euidenter satis ē p-
 batūz. Nec itaq; q^o ad ea que i p^o ar-
 dicit sufficiāt. Contra ea que dicit i
 solutione quarte dubitationis per ipm
 formate satis arg^o ē in opinōe Jaco-
 bi non. n. cūtare^o scdm dicta ab eo dif-
 ficultas de parte repa^o nam concedit
 q^o si a cal^o sit eque potens cū b frigi-
 do q^o medietas aeris p^ouina a calefi-
 et a^o uero frige^o ⁊ si a foret potē^o
 b maior q^o aeris inter illa mediā^o q^o
 medietas calefieret. arguā ergo sic ma-
 iores p^oportionē uel saltē nō minorem
 hē^o b supra medietatē aeris q^o tangētē
 a q^o supra a casu maxime i quo ille aer
 sit multo minoris q^o tū^o ⁊ potētie
 q^o b ⁊ illā medietatē b infrigidare nō
 potest nec aliam ei^o partes. ergo nō po-
 terit b infrigidare ipm a nec aliquā ei^o
 partē ⁊ a^o patet maxie m^o habendo que
 contra mōz Jacobi supra sunt dicta.
 Item sequeret^o q^o inter nulla corpora i
 mediata nullo^o fiet actio aliquo tēpore
 hoc quidē iste ⁊ bene hē^o p^o icōueniēti
 ⁊ p^o 3^o. nam si q^o nō est bona dicam^o
 q^o a sit sūme calidūz unifor^o nunc
 p^omo contangens b sūme frigidūz in om-
 nibus possibilib^o unifor^o p^o potētiāz
 dīuināz si non aliter inter que actio du-
 ratūra sit cū reactione per unāz horāz
 ⁊ tunc sequitur ut bene patet q^o sciderā-
 ti q^o per aliquāz partes hore dicte ali-
 qua pars a uersus b terminata ⁊ contrā-
 gens b adequate in i^o parte hore siue
 ad finē hore siue ad p^oncipiūz ipsius
 hore terminata siue non a b repatiētur
 sit ergo nunc o^o mediū istius partis ho-
 re ⁊ ista pars que adequate repatiētur
 ⁊ residuūz a sit d ⁊ arguo sic c est me-
 diūz iter b ⁊ d. ergo medietas c aut sal-
 tez aliqua eius pars contangens a ca-
 lefiet ⁊ non infrigidabit^o. ergo non to-
 tum c adequate per hanc horāz totāz
 partem repatiētur. P^oncipalis q^o sequi-
 tia de se p^o 3^o ⁊ antecedens patet secundū
 responsiones ab eo datā ad 4^o du

bitationem et hoc arg^m magis forte p
 ceder arguendo de 100^a parte contage
 te b partis a principio equalis ut pote
 tu essentiali cum excessu quo potentia
 a excedebat potentia b si diceret b actio
 nez suaz per totum a incipere et si p ali
 quam partes adequate aut oio successi
 ue b ageret in a quum ad partes a tunc
 ut contra Jacobum argueretur. Post
 ulterius Marsili⁹ quosdam modos re
 spondendi ad 5^{am} dubitationem ab eo
 formatas contra quos satis videntur
 argumenta sua procedere. Addit ultei
 us qd alii et probabilius alii respondet
 dicentes. primo qd ubi nunc primo inci
 piat fieri reactio immediate post hoc c
 calefiet et frigefiet. 2^o qd non sequitur
 immediate post hoc c calefiet et frigefiet
 ergo simul calefiet et frigefiet. 3^o dictu
 qd immediate post hoc prius c frigefiet
 qd calefiet. 4^o et ultimo dicit qd bec 7^a
 non valet immediate post hoc prius c fri
 gefiet qd calefiet. ergo prius c frigefi
 et qd calefiet. Nec isti in ista respo
 sitione uoluerunt licet non ita diste et for
 maliter posuerunt eius dicta. primum
 dictu est satis ymaginatio possibile
 uon tñ in cau isto necessarius nec uerū
 ut per me^a b et i opinione Jacobi reci
 tata facilius pbaretur. 2^{um} quo possit
 concedi aut non p ex p^o. 3^{um} dictu
 et si ad suū int^m conceditur modicu ad
 propozituz deserui et. 4^{um} dictu ea
 des ut a uidet concedendu ee. bec dicta
 sequuntur etiā ex ultima respo^sioe mar
 silij ut p 1^{am} considerati contra quā
 nunc arguetur et arg^m directe pcedit q
 bec dicta. Item si admittetur n sal
 natur quomodo per aliquod tempus pos
 sit fieri reactio ut p 3^o consideranti argu
 menta facta in opinione Jacobi supra
 p^o logice respondet Marsili⁹ ddo qd
 b agit et introducit in c aliquaz frigidit
 tatem qfuse tantum nullaz tamē deter
 minate agit contra b per certum tēp⁹
 et tunc agit in a et certo gradu uelocita
 tis. ergo aliquaz frigiditatez in a gene
 rabit consequentia patet ex 6^o phisico

70
 rus et antecedens patet ex probatione
 sua adducta pro principali conclusionē i
 1^a materia. maior n. erit in certa ppor
 tione actiuitas frigiditatis b qd resi^a
 totius caliditatis a et hoc per certuz tē
 pus quare. et. Item experimenta omnia
 in quibus ille concedit et probat reacti
 ones esse et fieri certa latitudo qualita
 tis in parte repassa introdu^a ut patet.
 ergo modus b respondendi non suffici
 ens est nec saluās experimenta. Quid in
 ultima responsione dicat patet que ut
 constat non saluat experimenta. Item ima
 ginatio non admittit qd pro omni instā
 ti temporis mensurantis reactionez in
 e erit in casu suo frigiditas que nulli⁹
 erit intensiois et contra hoc ut dictu
 ē sunt experimenta. Item b incipit rea
 gere in a scdm partes a sibi propinquā
 et per certuz tempus terminatus ad b
 et agit i huiusmodi partē non ponēdo
 adequate. ergo et. ergo nō incipit c ca
 lefieri et frigefieri consequētia patet
 et si mlt⁹ totum antecedens nom actiui
 tas totius frigiditatis b per certuz qd
 excedit et excedet per certuz temp⁹ ad
 hoc et terminatus resistentiaz totius ca
 liditatis a et maxime c igitur agit in il
 lum. consequentia bec et a^m scdm istum
 patet. Item aliquando concedit qd
 caliditas c non remittitur quod nō ui
 detur uerum et quod est contra experi
 menta. Item sequeretur qd c et f con
 tinue per annuz aut seculuz certo gdu
 alterabuntur et tamen pro omni instan
 ti illi⁹ anni omnino eodē mō in qualita
 tibus primis se habebunt sicut in pri
 cipio anni cōdensatione et rarefactiōe
 partius additione et subtractione illaz
 oio abductis qd o ē icōueniēs utz. 7^a
 tñ declarat qd sit a sūme calidū i oib⁹
 uniforme et b sūme frigiduz in oibus
 possibilib⁹ uniforme et angēs a et oio
 equal⁹ potētie cū a et sequi^r qd a agit i
 b et b in a alijs deductis ut p 3^o si qcedē
 tur reactionē mō hui⁹ fieri posse. uolo
 ergo si totum ante reparatur qd c sit ps
 eius repassa et si 10^m reparatur ut 100^a
 9.3.

pars eius & sus b terminata & f sit pars
b repassa aut ioo° ps ei° & agēsa si to
tū b repassat tūc ex mō rñdi patet si n
aliunde ipediant q ppetuo agent a &
b p c & f & tunc c & f eodēmō & tūne se
habebunt qz rē. Ex h igit & i opmōe
Jacobi dictis pz satis clare Marsili
um nostrum multis digm laudibus atqz
mirre extollēdū n̄ i toto dissoluisse dif
ficultates que i hac mā coiter adducit

Aliermus ^{ber}

i ultio sophismate in ppo^a
nostra mā h sūmaz uoluit
primo q equale alteri in po^a agit i ill^o
& min^o potest agere & aln agit in mai^o
prima ps huius scdm euz declaratur h
modo uel consimili qz sint a & b equa
lia in potentia a sūme calidum b sūme
frigiduz & sit utriusqz potentia actiua
ut s & patet scdm coēm utam q totum
a resistit ut s & to^m b ē potētie ad agē
dū ut s & qz aliq^a pars a ut i exñs ipi
a minus resistit qz totuz a postqz que
libet pars a ut i exñs a minoris est po
tentie actiue qz to^m a sequit q minoris
potētie qz ut s resistitue erit aliq^a ps
a ut i exñs ipsi a ergo in aliquā partē
a ut sic ipsi a i exñs ager ipm b suffi
cienti exñte applicatione ergo equale a
liq^ando in equale ager & hoc eodēmō
i eodē probaret casu & concludit a age
re in b itaqz patet inter equalia in po
tentia actionē cū reatione inter pmas
qualitates uni^o & eiusdez & rietatis fie
ri. Ex hoc fundamēto sequit z^a pl
p^a dicti nā pportione maioris sequali
tatis habet b in cāu dicto sup aliquam
ptē a. ergo b posset taliter & ita modi
ce minoris potētie qz a eē qz adhuc p
portione maioris sequalitatis ipm b
haberet supra aliquaz partē a ut sic in
exñs ipsi a. ergo tūc min^o puta b age
ret in maius. s. a pma q^a & z^a manife
ste sunt. z^a uoluit q si b reagat in a ita
q nūc primo reactio deuenit i a usqz
ad c punctū qui sit ita ppinqu^o exmo
partis repasse & angenti b aut ppinqu^o

simo sibi q ps nō repassa ipsi^o a q sit
d sit potēti or pte repassa ad c termina
ta & b passo principali sit d ps an hoc
nō egit in pte repassaz qz i^a pl repassa
nūqz an hoc fuit sedz se totā applicata
d pti z^m ex^m s^a hui^o agit i b tū passū pñ
pale qz fuit pti^o si bi applicati secūdu
extremū hui^o sibi iō pñs egit i i^a m. s^a
uoluit q si pl repassa i cāu pcedēte po
neret iter d & b sepata a d d agēt i illā
& n̄ b agēt i illā n̄ seqt tū ut dī qz pti
nua^o ipediat actōez d i i^a m. pte. s. react
io pncipalis passi i pte repassaz an b i
choata ipedit actionē d in illā pte a re
passā. Plura alia in hac mā & i alijs i h
sophite uoluit quoz aliq^a salua tñti ui
ri reueren^o n̄ mltū appēt moderā^a a^m
tñ locū postulāt. Contra s^m dictū satis
procedunt arg^a calculatoris nostri qui
b^o satis credo pte oppositaz. s. actionē
pncipal^o passi nō ipedire posse actionē
part^o s non repasse in pte repassaz. pte
querit qz i^a actio b p p^o ichoata ha
beat ipedire & nō uidet qūo habeat cō
ueniēter posse rñdere. Itēz nō uidetur
qd aliud qz b & pars repassa in dicto
casu alijs deductis ipediat actōez pti^o
non repasse in pte repassā & excedere
ueniret aggregatū ex resistētia fūit^o s
tam iducte i pte repassa & ex resistētia
frictatis b ac ēt ex po^a illi^o actōis & n̄
uidet qualiter queniēter obeat rñderi
q p^m possum^o instare qz ex i^o sequeret
q motib^o hui^o cadē ps mouētur qñs
ē ipossibile & pbat q^a qz infinite moi
ce resistētie ad calefacienda incipit eē
aliq^a pars a b alterata & finite potētie
erit residuuz a ipsi parti repasse cōtra
riuz. ergo a residuo a & a b eadē pars
patiētur. si uero diceret nullā eē partē
talem a que a b adequate incipit ifrigi
dari tunc dīrecte formentur argumentū
factū sept^o supra & spāl^o q rñsionē ia
cobi. Ad s^m sumz ar^m pncipale. Item
incipit a agere i pte b ut i^a testitū toti
ergo a fortiori incipit a agere secūdu
partem eius summaz in partem eius

que incipit repati a b. Item si a et b sunt equalis quantitatis et potestate a sit calidus et b sume frigidus et b agit in a postquam ps a ut in exis ipsi a minus resistit quam totus a sequeret quod in qualibet parte a terminata ad b posset b agere imo quod aliqui esset ita quod b agit in qualibet parte a terminata versus b et non in totum a quoniam est irrationale ut ps et probatur quod quia supra qualibet tales partes habet proportionem maiorem inaequalitatis et sunt alia requisita ad actiones et postquam in aliquo tempore ager in b usque ad aliquem punctum a signatur sequitur quod aliquis terminus poterit tempus assignari. quod in illo per quolibet parte a b ager ponendo quod a et b esset semper per hoc tempus equalis potestate quod est satis possibile per additionem multitudinis forme si obstaret quod continue in eorum quantitate utriusque remitteret et tunc b non ager in toto a cum supra illud solus habet proportionem equalitatis. Eodem modo posset probari quod b in dicto casu ager in toto a quod est quod ipsi cum habeat supra illam proportionem equalitatis non immediate tamen remoueat a b agit et in propinquitate gradus et gradus et assumptum per maiori ps quod in minus resistit quam toto a gradus supra illam habet proportionem maiorem inaequalitatis per minori. Dicitur et dictum ante manifestum. Item pono quod a stante in potestate sicut nunc b remittat in potestate et quod usque ad quantum minorari oporteat ipsi b in potestate ad b ut desinat posse ut sic agere in a et non appareat quod rationabiliter possit rueri. Item quod ager in a ps immediate b ad agendum in b tamen inuat ad resistendum actioni ipsi b et quolibet ps b per se tamen inuat in agendo quod ager in resistendo maxime cum sunt uniformis. gradus si ps a immediata b ager in b aut in eius parte immediata non patitur a parte b sibi immediata nec a toto b prima ratio patet et alia concederet opinio. Item dicitur est potentius aggregato ex c et b sit gradus d potentie ut g et illud aggregatus potestate ut 6. gradus media 3. c est minoris potentie quam ut 6 in resistendo ut in exis ipsi c. gradus aggregatus ex d et c. 3. et ipsum corangente in agendo est maioris

potentie quam ut g et illi medicus tertie que minoris est potestate quam ut 6 prius et sufficienter nunc et ante hoc illi applicati. gradus dicitur aggregatus agit in illam mediam tertiam. gradus in non patitur a b et hoc argumentum videtur procedere per omni et eius temporis in quo adequate contingit reactione fieri et in cuius quolibet et contingit partes non repassam parte repasse et passo sit esse fortiores seu potentiores et per argumentum suo quod apparet procedere. dico per quod equale non agit in equale in potestate ceteris paribus si omne quod inuat aliquod illorum ad agendum tamen inuat ad resistendum quod ager ad agendum et hoc dico illis applicatis. 2. partes quod computando inuicem et impedimenta et essentielles potestates equaliter agunt et resistunt. hoc est intelligo de potentia triarum qualitatibus non solum eorundem. 2. dico quod quolibet ps a quantitativa immediata b seu versus b terminata accepta 2. dione a quod ager ad ipsam longitudinem longitudinem istas appellando que inter extremum a remotius et extremum a propinquius passo loquor semper ad bonum in intellectu per frivolas instantias non per intellectus sed magis contra verba procedentes quod forte adduci possent. est equalis potentie ut sic in exis ipsi ad agendum in b. cum toto a 2. hac approximatione ita quod quod ager sufficit a 2. hac approximatione agere in b tamen est sufficit quod libet talis ps ut in exis ipsi a patet. non enim potest plus a agere quam illa pars ut in existit toti maxime si sit uniforme aut illa tota pars fuerit contraria nam totum a agit in b mediante illa quod est illam inuicem. Et ex hoc sequitur quod quantum sufficit totum a resistere secundum hanc approximationem ipsi b tantum et quolibet talis dicta pars sufficit resistere ipsi b ut sic in existit ipsi a. patet ergo ex his responsio ad responsionem primi sui dicti. Tercio dico quod si unum frigidum sufficiens agere in a approximaretur ipsi a quod licet ceteris paribus tantum resisteret illi frigidum pars a magis distans ab alio

exmo sic ps a imediata illi frido si eq
 lis fuerint q̄tatis et a i oib⁹ possibili
 lib⁹ uniforme fuerit tñ illud fridus in
 eā certo citius et uelocius ager in pte
 a sibi imediatas q̄ in magis distāte.
 ps hoc eiz puenit merito fridi n̄ equa
 liter applicati. 4^o dico q̄ a maioris po
 tētie ē in agendo q̄ in resistēdo alicui
 z^m unaz eius applicatiōez q̄ z^m alias
 et tñ a erit in oibus possibilib⁹ unifor
 me zc. sunt paria ps. si eiz applicet z^m
 imaginatiōez unū agēs frigidus parti
 medie centrali ip̄ius a i oibus poss. bi
 libus uniformis tardius agēt in ip̄s a
 si sufficiens eēt ad agendū q̄ extreme
 pti ip̄ius a applicatuz ceteris oio pib⁹
 remanētib⁹. ista eiz media ps ut pba
 nit Calculatō pl⁹ alyf sibi equalib⁹ agit
 et resistit maxie si totus uniforme fue
 rit quare zc. Itē si a esset unū corpus
 columnare mltuz longum uniformiter
 calidū ut g et uniformiter densum cui
 eēt applicatū tale agēs frigidū q̄ tangēs
 unū pedale eīmū longitudis uelocius
 agēt illd fridus in tale calidū q̄ si eēt
 q̄ tangēs pedale me^m eius calidi oblon
 gi. imo aliqd frigidus eēet sufficiens
 i frigidare et agē i a si q̄ tangeret eīmū
 longitudis eius q̄ tñ nullo agēt in ip̄s
 si q̄ tangeret ip̄s⁹ pedale mediū ceteris
 oio pibus. et hec ē ratio dicta qz peda
 le mediū magis potēs ē in agēdo et in
 resistēdo q̄ pedale eīmū si totus a z^m
 hac appoxiationē tñ resistit q̄tuz pe
 dale eīmūz et z^m alias applicatiōez tñ
 resistit et agit q̄tuz pedale mediūz. g^o
 dictus q̄m. 7^a ps ex dictis et assū^m sil⁹
 est manifestū a. quocūqz. n. patit eīmū
 pedale ab eodē patit a z^m istaz appo
 xiationēz et a quocūqz patit pedale me^m
 ip̄ius a ab eodēz ēt patit et ip̄m a z^m
 tales applicatiōez. Cōtra z^m dictuz
 sens pcedit aliqua ex medijs positis
 tra rñsiones Jacobi Itēz q̄tual⁹ ut
 ibi possumus nē instare q̄ d ē nē potē
 tius aggregato ex pre repassa a et ex b
 et ante b^o s per tēpus fuit aggregatuz
 ex d et ex medietate pti⁹ nūc repasse

a sibi p̄pinqiori applicatuz alteri me
 dietati pti⁹ repasse a magis a d distāti
 et fuit illi medietati magis distāti p
 certuz tēpus terminatuz ad hoc instāz
 cōtrariū et hūc dominiū supra illam
 sufficiēs. ergo an hoc p tēpus egit tle
 aggregatuz in illā. g^o i^a n̄ imediate an
 hoc seu nō q̄tūne an hoc repatiebat.
 g^o sequit ut ps manifeste q̄ n^a ps p̄n
 cipalis agentis p tēpus possz repati qz
 p nihil p̄ncipale agēs in qualitate z^m
 quā agit a pa⁹ remitteret nec ualeat si
 dicas q̄ actiō b q̄ per p̄us icipit fieri
 i alia medietate pti⁹ repasse a p̄p̄ioze
 ip̄i b ip̄ediet actionē residui ip̄i⁹ a in
 illā ut euidenter mltz probant. Calcula
 tor noster sic supus fuit dēm. neqz ēt
 suffiē dīcē q̄ inter tale aggregatuz et
 medietatez istaz ē defect⁹ latitudis q^o
 ad p̄icta q̄tūntia ptes istas. Calcula
 tor. n. pbant euidenter iste ēt q̄cedit ex
 itentione p̄p̄ia et si aliqd o^m sentire
 uideat oēlqz q̄cedat q̄ itare silitudie
 aliquoz duoz quo ad extrema actiōez
 tñ fieri iter i^a. Itē p̄ncipal⁹ d imedia
 te post h^o s erit potēt⁹ pte repassa et b
 sil⁹ z erit sibi q̄rū et suffiēciē appli
 catuz g^o ager i i^a m̄ maior ps successiue
 .n. remittit po^a d z^m ip̄s z nē d p certis
 qd ē potētus pte repassa et b sil⁹ q̄ ēt
 suffiē potētior q̄ nē successiue fiet z
 cū b^o b remittit et fiet minus potēs in
 tuuādo ptes repassaz ad resistēdū actiōi
 d i ip̄m q̄ nūc. g^o p certuz tēpus post
 hoc po^a d erit maior po^a pti⁹ nō repas
 se et b sil⁹ seu d erit potētus pte nō re
 passa sil⁹ cū tuuāteō qd recipiet. a b
 minor p̄ncipalis argumētū ps. nā lz z^m
 istū aliqua ps d remittetur erit tñ que
 libet eius pars intensior parte partū
 nūc repasse ad c terminata cum conce
 ditur b uelocius agere in partem a sibi
 p̄pinqam q̄ in remotiorem. ergo
 erit d continue cōtrariū partū a nūc
 repasse consequenti a etiā p̄ncipalis ar
 gumētū est manifesta postqz deductum
 est cōtūmationēz et actionēz b p ptes re
 passaz nūc minime actionē d in istam

72
 impedire. Itaqz ex his et alijs positis i
 opinioe Jacobi p3 Eulielmū Hefberi
 i illo sophismate in quo tñ plura ac plu
 ra hēs utilia nō sufficienter ciuitasse in
 cōuenientia que contra reactiōes appa
 rent pcedere. Hec sufficiant pro nunc
 cum laude Jhu Christi.

Auctor tractat de 6
 icōueniētib⁹
 quisqz ille fuerit cū magis
 dca querā qz dicētem ipo
 nēdo reactiōes i qūtatib⁹ eiusdē hie
 tatis fieri nō posse medys plurimū cui
 dēbus usus est qtoqz clarius ea for
 mant tāo obscuriores et magis dure
 atqz plurimū diminute et trūcate fuere
 eius rñsiōes quas qdē cū ex dēis faci
 liter iprobabis et ne mordeat si idem
 pluries repetere uoluerō instāui qz sin
 gulas pculas nō instare mihi tamē dīc
 iste auctor in pma rñsiōe de quo bonū
 Judicant facere aliquā mentionē. s. q
 difficultus est incobare motū qz pēue
 rare. Sz qz si facilius ē qūnuare
 motū qz inchoare. aut erit infinite fa
 cilius pro oī s in quo cōtinuāt motus
 motū cōtinuare qz illū inchoare aut i
 aliq^a pporzione finita erit facilius p
 omni istanti in quo cōtinuāt mot⁹ mo
 tū illū qūnuare qz inchoare aut a pñ^o
 motus icipit esse infinite modice fact
 cilius motū qūnuare qz inchoare q fa
 cilitas i pcessu maiorat. Si primū
 tūc resistētia nō aliter maiorata ceteris
 pibus pro omni s istius tēporis in q^o
 fit iste motus in infinitum uelocior
 fieret ille motus qz in pñ^o et in ifinitū
 uelox foret iste mot⁹ si ab aliq^a ppor
 tiōe iciperet fieri. Nihilqz posset talē
 motū iterūpere. Hec falsa sunt. et q^a
 p3. Si 2^m. g^o si in pñ^o p istaz ppor
 tiōe crescēt sbito resi^a adhuc in certo
 cāu fieret iste motus qd est f^m qz tūc
 potentie supra resistētiā in cāu esset
 pporzio equalitatis aut. saltez nō maio
 ris inequalitatis ceteris pibus et q^a
 p3. esset eūm ista pporzio q nūc aut mī
 nor vbi gratia si a hēas e ad b pporzi

nez duplaz et nūc primo se contangāt
 nunqzqz aū hoc fuerint sufficiēter ap
 plicata p actiōe a in b a incipit agē in
 b a pporziōe dupla. Sit ergo a potētie
 ut 4. et dicas qz in 4^o facilius possit
 qūnuare motū qz inchoare. g^o si in 4^o
 magis qz nūc p oibus instātib⁹ seqn
 tib⁹ resistēt adhuc a agēt in b et tūc
 ipus ad b esset pporzio minoris ineq
 litatis ut cōstat quare rē. Itēz subito
 acqreret tāta latitudo mot⁹ qzta corrit
 illi pporziōi in qua facilius est rē. cete
 ris pibus hoc nō est rōnale et q^a p3.

Si 3^m ergo cū a pñ^o in cōi cāu po^a
 d per certū qd excedat potentiaz c et
 b sit ēt si c esset sūme frigidum sequit
 qz per certū tēpus post pñci pñz. Re
 actiōis b in c potentia d excedet resistē
 tiā c et b simul nō obstante qz facili⁹
 ē qūnuare motū qz 2^m inchoare cum
 ista frigiditas successiue acgratur. Si
 diceret qz resistētia eadez remanēte r
 motore eque forti et bene applicato ac
 ēt ceteris pibus motor iste uelocius
 et uelocius siue facilius et facilius
 mouet quia in sic mouendo motū alie
 ratiōis acgrit ipetuz. qui se it ex pre
 potentie actiue sicut dicitur in motu
 locali quare omnibus computatis cōti
 nue postērius maior erit pporzio po
 tentie sup resistētiā quas i principio
 quare. rē. Adhuc tamen procedere ui
 detureodēmodo arg^m quia quero an i
 principio infinite potentie ipetuz acq
 ratur aut solum certe r finite potentie
 aut incipiat ifinite modicus impetus
 acquiri r qui continue intendetur. Si
 primum ut supra quia in omni s tem
 poris mensurantis illuz modū ifinite
 uelox esset iste motus. Si scdm seque
 retur qz certa latitudo motus subito
 acquireretur. Itē qz subito resistētia
 crescente per qz tam pporzionem au
 gumentatur potentia motoris per addi
 tionem impetus eque uelox fieret ille
 motus si tertium sequitur qz infinite
 modice maioris potentie qz nūc in
 mediate post hoc erit. b. tertio adhuc

per tēpus post hoc instans in'itiatūz
 reactōis po^a b sil' cū ipetu acq̄sito erit
 minor po^a a seu d. g^o nō ager i c seu in
 a hec oīa ut supra sequūtūz q̄ tū sunt
 irrōnabilia ut p̄z quare rē. Itēz z^m
 modū nostrū in p̄ma pte tractatus po^m
 huiusmōi dicitūz sūi nō ē ul' neq̄. stat
 eim in certo cāu q̄ infinite uelociter i
 cipiat aliq̄d agēs agē q̄d i oī s i'itūse
 co i tēpore mēsurāte illaz actiōez sōm
 finite uelociter agēt ut p̄z p ea q̄ dicta
 sunt in optimōibus q̄ modū nostrū i p^a
 pte tractatus. Itē p̄portio uelocitatus
 in motibus ut oēs cōiter q̄cedūt inseq̄
 tur p̄portioez p̄portiois potentiarūz
 mōiūz supra suas resistētiās. g^o po
 tētia cadē remanētē posterius q̄ in p̄n^o
 et resistētia equali q̄d scis ēē possibile
 ē in motibus alteratiōis et applicatiōe
 q̄ sil' alijs deductis inuamētis aut ipe
 dimētis p̄portio motūe potētie supra
 suaz resistētiās cadē aut cōsistit p tale
 tēpus remanebit g^o ille motus alteratio
 nis erit uniformis. g^o nō uidet diffici
 lius incohare talē motū q̄ p̄seuerare.
 Itē sequit ex assumpto q̄ si motus ali
 qs alteratiōis fiat i p̄cessu uelocior q̄
 in p̄n^o applicatiōe cadē remanētē q̄ re
 sistētia minorat aut po^a maiorat ab
 solute. nō eim po^a nō cognitiua eadez
 manēs maiori conatu agit in p̄cessu q̄
 in p̄n^o p̄pterea q̄ p̄us egerit. g^o si uelo
 citus cadē po^a q̄ sil' applicata agit in p̄
 cessu hoc erit q̄ resistētia minorat. s̄z hoc
 posito et p̄cesso nō saluat z^m cū reactō
 neq̄z ēē posito q̄ po^a maiore p̄ succē
 sūitaz acq̄sitiōez ipetus pōt reactio z^m
 eū saluari q̄ nullo z^m eū si nō alō dicat
 pōt iter equalia ēē reactio. g^o nullo
 pōt iter alia ēē reactio q̄ p̄z ut fuit su
 p̄ declaratiū. et assūptūz sil' q̄ si pōt
 iter inegalia ēē reactio sit g^o iter a
 et b ita q̄ a sit maioris potētie q̄ b et
 seq̄t q̄ po^a a excedit potētiāz b g^o per
 aliq̄d dicam^o g^o ḡtia exēplū q̄ p̄ duos
 ḡdus g^o q̄tingit assignare unā p̄tē s̄sus
 b terminatā q̄ si cēt a reliqs p̄tib^o a se
 gata cēt potētie ut z^o uocet g^o hui^o p̄s

e et hui^o c uolo q̄ p^a p̄s s̄sus b termi
 nata in too^o. minoris potētie cēntial'
 q̄z to^m c uocet f et reliquā a p̄ter. f. uo
 cet d et p̄z q̄ d ē et erit maioris potē
 tie f et b sil' ēē si f esset sūme frigidūz
 et in co ēē tota mltitudo friditatis q̄
 nō ē in b sit itaq̄z nō ē inuatiūz reacti
 onis b in a et sequit q̄ aut b incipit agē
 in totūz a adequare aut i aliq̄z ei^o p̄tēz
 solū adequare aut oīo p̄tē an p̄tēz et
 q̄hociūq̄z dicat seq̄t q̄ d p̄ certū tēp^o
 post hoc erit potētiūz f et b sil' et si b
 facili^o p̄seuerat motū q̄ possit ichoare
 b ē q̄z uelocitas inseq̄tur p̄portioez po
 tētie supra resistētiā et ip̄ocessu resi
 erit b^o q̄ i p̄n^o et po^a maior p̄ succē
 sūitā ipetus acq̄sitiōez p̄tē an p̄tēz g^o
 cū d hūerit p̄portioez maioris iequali
 tatis supra f et b sil' ut in quociūq̄z o
 dato post b an illō hēbit p̄s n̄ repassā
 supra p̄tēz repassāz aut d supra f p̄por
 tiōē maioris inegalitatis et n̄ hēbit
 b supra f cōputato inuamēto d p̄pōit o
 onē maioris iequalitatis et actio b q̄ p̄
 p̄us incipit fieri in a siue in f non ha
 bebit actiōem d in f sequitur q̄ pars
 repassā siue q̄ fante illud calefiet et
 concessio q̄ agens in alterando acqui
 rat impetus per p̄tem ante partes qua
 re per nullum tempus durare poterit
 reactio si non recurras ad aliud ut p̄z
 consideranti dicta s̄ Jacobū. Ibi eim
 directe formatū ē b ar^m et forte dicef
 hic supflue fuisse replicatū. possēt ibi
 arg^a adduci p̄bāda q̄ diffictas actio
 nis nō i'eq̄t p̄portioez potētie supra re
 sistētiā s̄z sōm potētiā agētē q̄ si cadē
 po^a maneat se^o q̄ eandēz diffictatē p̄
 cedē faciet. quā in p̄n^o b a calculatore
 nostro sufficiētē p̄actata sūt i rīden
 do ad a^a arg^a p̄ ip̄z formata q̄nq̄z ne
 gat assūpta q̄nq̄z negat q̄ntitas non assi
 gnās tamen aliquas cās propter quas
 debuerit consequētiās illas que ui
 dentur euidenter tenere negare quo
 modo tamē ad illa sua argumenta rel
 pondendūz sit tenendo reactionez esse
 possibilem satis patet consideranti

rñsioez modū nostruz et ea q̄ dicuntur
sequēti i pte tractatus. Iterū in rñden
do plura dicē q̄ instare potuissēz cum
minime tenēda sint omitto aut cū ex dī
cus istātia q̄ ista pateat aut cū aliū lo
cū postulet ut n̄ minis i longū tractat⁹
nostr pcedēt ad laudē oipotētis rē.

Aulus uenetus i b i s
q̄ supra librū

de gnātiōe scripsit in sūme
ta sua circa pñtes mās pre
suppōit q̄ caliditas maioris sit actiuita
tis q̄ frigiditatis et frigiditas q̄ hūdi
tas et hūditas maioris q̄ siccitas. et
aut maioris potētie resistētie siccitas
ē q̄ hūditas hūditas q̄ frigiditas et
frigiditas q̄ caliditas. Itē ibidē dīc
q̄ caliditas sūl et frigiditas maioris
sunt potētie actiue q̄ resistētie hūdi
tas aut et siccitas maioris sunt potētie
resistētie q̄ actiue. dīc eiz q̄ actiuitas et
resistētiū sūt diuerse passioēs et ppe
tates pmax qualitatis et stat unā altera
maiores esse. dīc et q̄ ps nō repassā bz
hoc ex nā et ordine uniuersi ut nō agat
seu agē intēdat uel n̄ itat. i pte repassāz
donec desinat passus agere seu icipiat
n̄ sufficere agē in pte repassāz pp debi
litatez factā in eo passo ab agēie pñci
pali bec iste ut credo nē n̄ hēo libm ei⁹

Cōtra pmo dēa pcedūt satis ea que
q̄ Jacobum et Marsiliū circa b⁹ dēa
sunt. Itē ex dicis seq̄ret q̄ nō posset
inter hūditatē et siccitatē fieri reactio
alys deductis z mōz eius pbandi. et
saluandi reactioēs. q̄ns est incōueniēs
aput ipz. ut t3 et q̄ manifesta est. si eiz
hūditas a agat in siccitatez b g⁹ actiui
tas hūditatis a ē maior resistētia siccit
atis b g⁹ resistētia hūditatis a ē maior
resistētia siccitatis b ergo resistētia
hūditatis a ē maior po⁹ actiua seu acti
uitate b g⁹ siccitas b nullo agat i hū
ditatez a q̄ne oēs sunt satis manifeste q̄
sideradi dēa ab eo q̄ sunt sup⁹ recita
ta. Si h̄si i aliq̄cāu suo siccitas b agat
i hūditatē a po⁹ actiua seu actiuitas siccit
atis b ē a⁹ resi⁹ hūditatis a g⁹ resi⁹

siccitatis. d. e. maior resi⁹ hūditatis a
g⁹. et resi⁹ siccitatis b. ē maior po⁹
actiua seu actiuitate hūditatis a. g⁹ hūdi
tas a i n⁹ tali cāu agit i siccitatē b q̄ntie
oēs hic fōmare sūt q̄sideradi manifeste
dīcti ab eo hic ultio recitatioēz oīo uo
lūtariū et irrōnale q̄ qd satis pcedunt
arg⁹ calculatoris Itē seq̄ret ex isto q̄
si nē iter a et b reactio fieret ita q̄ a eēt
pñcipale agēs calidū c ps eius repassā
et d ps ipius nō repassā et q̄ntūq̄z q̄
nūc potētius fieret d p sbitas i eo gene
ratioēs calitatis aut p gnātiōez calita
tis q̄ntecūq̄z mltitudis an illd o in q⁹
desinēt reagē b in a si d nullo uariet
in po⁹ n̄ desinēt b cū reagē in c q̄ si
n̄ eēt in eo. d talis calitas gnātia q̄ns ē
oīo irrōnale et q̄ z m cū ps. Itē seq̄re
tur q̄ si aliq̄d corp⁹ ifrigidaret et ap
plicaret ei sufficere aliq̄d corp⁹ ipo
et ifridante sūl calid⁹ et nobilz potēti⁹
alys pib⁹ n̄ calefieret ab eo an assimila
tiōez ipi ad illd fridū aut saltē an illd
o i q⁹ illd fridus si solū illi eēt applica
tus desinēt ab agen⁹. xbig. si a ifrida
ret a b et alyz n̄ uariatis ifridaret ab
eo p horā paise et an me⁹ o illi⁹ hore
gūa exēpli apoxiare et a et b calid⁹
et eis mltō potēti⁹ c nō calefacēt a i z
medietate hore seu an finē hore q̄ns ē
oīo icōueniēs et q̄ ps ex ei⁹ fundamē
to. uanū. eiz et supflūū eēt dīcē q̄ ps n̄
repassā bz ex ordine uniuersi ut nō agat
in pte repassāz in eo tēpore i q⁹ patē
a passo qz b⁹ ē dicere q̄ idē nō mouet
sūl adequate motib⁹ q̄rys et ita in ista
rñsioē nihil nouūfaciēs p ista et utrū
arg⁹ sepi⁹ supra i opūiōe Jacobi fa
ctuz q̄ rē. Profecto recursus ei⁹ ad
ordinē uniuersi i hac pte fuit hōis am
bigu. bec p nūc sufficiāt q̄ntuz ad hoc.

Lium modū rñdēdi
i ista mā quo
rñdā ut existimo moderno
ruz n̄ parue h tēpore aucto
ritatis cū ad hūc lo⁹ peruenissēz gūa
cuiusdam nostri focū delectissimi in
scriptis habui Secundum ergo istū;

modū rñdi et soluandi reactiōez dicit
 primo q̄ in cāu cōi calculatoris ubi. f.
 a est agens pñcipale et b passus pñcipa
 le et c pars repaīsa a et d pars nō repaī
 sa ipsius a a pñcipio actōis a agit i ipz
 b et b in a et q̄ nūq̄ b et d agent sūt
 in eandē partē c et q̄ d nō ager usq̄ ad
 certuz tēpus in c cuius causa est q̄ d
 nō appetit agere in c dicit̄ 2^o q̄ sicut
 in pñcipio infinite modica h̄ietas et
 dissimilitudo incipit esse inter d et c
 ita incipit infinite modicus appetitus
 agendi in c esse in d et q̄ successine sūt
 maiorabiē h̄ietas inter d et c ita in
 d appetitus agendi in c maiorabiē qua
 re cū nō q̄libz appetitus d sit sufficiēs
 ad hoc ut d agat i c ad hoc ut d sit suf
 ficiens agere in c oportebit h̄ietates
 inter d et c usq̄ ad tñ maiorari q̄ i d
 acqratur appetitus ad actōez sufficiēs
 et cum hoc nō fiet nisi in certo tēpore
 post pñcipiū reactiōis et p tale certum
 tēpus nō agat d in c. 3^o ponit̄ hec di
 stinctio q̄ duplex ē qualitas una spūal'
 que subito multiplicat̄ a sbo quali et
 alia real' q̄ ē instrumētus eius ad agē
 q̄ nō subito multiplicatur s̄ itendit suc
 cessine mō dico q̄ d mltiplicabit instru
 mētus suus fortius ad agē in b q̄ i c
 q̄ bz appe^m agendi in b et possz forte
 dī. i q̄ d pduceret instrumētus intēsius
 in b. q̄ in c lz b sit remotius q̄ agendi
 in unū ē appetit' et nō in aliud ul' dīcat̄
 q̄ lz instrumētus itēsius pducāt in c
 q̄ in b tñ p certuz tēp' n̄ erit forte ad
 agendū q̄ dicit̄ appetit' et dico q̄ cū
 b agit in c si p possibile ē discōtinua
 ret a d. q̄ d nō ageret i c nisi p̄us mlti
 plicaret instrumētus forte ad assilandū
 sibi d credo tñ q̄ b littera uelit hēre c
 ubi imēdiate dixi. d. sicut ē mltiplica
 ret i p^o cāu stāte uidelz unōe et pñcuncti
 one d cū c dico ulter' q̄ ptes extreme
 d et c erūt siles. Adis uisus pz sol'o ad
 argumēta h̄ 3^m formalz hñt scripta et
 p^o quorūdā narratiōez q̄ neqz arguūt
 neqz i pbat̄ reactiōez et q̄ quoz aliq^a
 arguē possēz. Ad arg^m calculatoris q^o

pbat b n̄ agē i c q̄ si ē cēi sūme fridū
 ut b d assilaret sibi sūt c et b s̄ diffici
 lius ē gnāre q̄ pseruare. g^o et. dupli
 cter dīc posse rñderi. p^o 2^m Jacobi
 forliniēsis opiniōē dicēdo q̄ b dum
 agit in c ista ps b que terminat̄ vsus c
 agit i c p potētiā ei⁹ cēntialē et p potē
 tiā accidētales quā alie ptes sibi tribu
 unt ultra hoc ēt alie ptes b p se et p po
 tentiā eaz cēntiales agūt in c supra illō
 qd tribuit̄ pti b terminate ad c. ps aut
 c terminata ad b resistit actōi b in istā
 p potētiā eius cēntialē et p potētiā
 quā certe ptes a sibi tribuit̄. Ille tñ
 ptes a p quas n̄ reagit b nō resistunt
 actōi b nō g^o totū a resistit s̄ solū ps
 a terminata ad b quare sequit̄ q̄ diffici
 lius ē pseruare q̄ gnāre nā to^m a et p
 eius extrema pcurrūt ad gnāndū et nō
 ad pseruādū. hec aliquāz magis decla
 ram' nihil tñ h̄rū ponēdo. Aliter dīc
 posse rñderi 2^m opiniōē Marsili te
 nēdo q̄ q̄libz qualitas pl⁹ agat q̄ resi
 stat et 2^m hec fundamēta rñdet ad oīa
 argumēta calculatoris remēdo rñsiōes
 illas quas calculator i littera de mēte
 quorūdā ponit. q̄ cīz illas ut dīc suffi
 ciēter arguit calculator alia ēt dñr q̄ q̄
 instandū esset. ista tñ p nūc omitto. dīc
 tñ q̄ pcedēdū ē q̄ eadē ps sūt inuabit
 et ipediet respectu cuiusdē actōis. nā c
 unat d ad agendū in b mediāte calidi
 tate ipsius c ipediet tñ pdictā actōez me
 diāte eius friditate et sic dīc pcedēdū
 ēē scdāz quatuor istaz pcolūū quas cal
 culator ptra reactōez in littera deducit
 quā tñet alij plures in pbia et mediāta
 audaciter uident̄ pcedē. Cōtra illō qd
 in fine pmi dēi b̄z possum' arguere nā
 oē agēs cēntialē bz appe^m quoad dē q̄
 rñū sibi assilandū h̄it accēpio me^m s
 illi⁹ tēporis i cui⁹ nulla pte dīc d n̄ agē
 i c durante tñ actiōe b in a. et arg^o sic
 ubi nē sit illō s d nē nō agūt in c qd est
 aliqualz sibi sile aut n̄ agit i illō qz n̄ ē
 h̄ietas inter d et c sufficiēs ad actōez
 iter ista seu ad appetitū i d agendi i c et
 ita nō ē sufficiēs appetit' aut qz nō bz

dñus supra illud aut qz actio b p c in
 pedis d agere i c aut qz d r c sunt simi
 lia z^m exima nō z^m illud. n. remouet in
 eōi casu cum po^o qd d sit potēti^o c r b
 sil' r ēi si c ēēi sūme fridū nec z^m ut cui
 dēter pbaui calculator qd ēi iste nē
 garet nec ēi 4^m dici pōt ut etiā pbaui
 calculator si li^o. n. scōz cēma nō pbi bz
 actionē scundum puncta intrinse^a ut
 ēi ille periculariter argumētis calcula
 toris rñdendo concedit. Relinquit
 g^o so^m ppter p^m d nō agere in c ut etiā
 ipse in z^o dicto uidet^r qd edere. Sz
 q^o quia ex i^o sequeret^r qd d nūq^m assimi
 labit sibi c r ul^o q non possz aliquid
 agens assimilare sibi aliquid passuz qñs
 f^m contra cū r q oēs r pbaui q^a qz
 si caliqñ assimilabit d prius erit tale
 quale nunc est qz sil' d igit^r cū fuerit
 tale quale nunc est tunc pmo inter illa
 erit tanta cōtrarietas qzta nūc r i^a que
 nūc ē per ipm nō sufficit ad actionē. et
 monuz iter illa. seu adh^o qd appetit age
 re i c. ergo r i^a non sufficit. ergo non
 tunc aget d in c assumilando sibi ipz g^o
 d non assimilabit c cū tunc nō erunt si
 milia. oia satis sunt mai festa. Et eodez
 modo probat^r q n^m agēs maxie si fue
 rit sūmūz assilabit sibi aliqd passū qz
 ffinite modica cōtrarietas erit iter ta
 le pa^m r agens ante assilatiōē pa^a ad
 agens. ergo ante assilatiōē i^a dene
 miet ad sil'ez graduz qzietatis qdūi qui
 nūc est inter d r c in supiori nostro ca
 su si prius remissior qd^o qzietatis
 nō erat inter illa. ergo duz ad i^m dūene
 rit nō ulterius aget tale agēs in passū
 r si pri^o grad^o reissior qzietatis erat
 iter i^a nulla adhuc actō fiet inter illa.
 qz rē. Sz si forte diceret^r q reissior
 graduz qzietatis ē sufficiēs p mo
 tu r appetitu inter a^a z^o qz inter d r c
 adh^o sequit^r qz oēs fl'e supi^o deducere.
 qz z^m isti fundamētū oportebit dicē
 q inter a^a duo aliqs erit qd^o qzietatis
 ita reiss^o q n^o cū i^a fiet iter i^a actio
 seu appetit^r i agere agēdi i illd pa^m r
 q cūqz r qzūcūqz reiss^o assignet seq^o

ut añ conclusiones false supra deducte
 ut cōsiderāti pz Itēz potētia d est ma
 ior re h^a c sil' cū inuamēto qd recipit
 c ab ipō b et ē sibi qriū et est d agens
 oio nāle nullomō cognoscitūū suffici
 enter sibi applicatuz et alia agentia nō
 ipediūt actiōez d in c g^o agit d in c. q^a
 pz qz uelocitas in oibus motib^o in se
 gtur pportōez potētie motiue supra re
 sistētiā mobilis ut cōter dī quare rē.

Cōtra z^m in q^o uoluit crescēte qrie
 tate crescē iter alia duo appe^m r n^o quē
 libet appetitū determinato exūte dñio
 sufficere ad actionē p^o pcedūt ea argu
 mēta q q^o p^m dictuz sunt formata. Itē
 sequeret^r q tua manu posita iuxta ignē
 aere oleo aut ligno r sil' ferro aut gla
 tie igni apzoximata magis appeteret
 ignis agere in ferrū aut in glatiē qz in
 manū aereū olcum aut lignū con
 sequens est incōueniēs cum ignis sit
 agēs mere nāle et nullomō cognoscitūū
 et cū aeris olei ul' ligni in ignē sit faci
 lior qzuerfio qz ferri aut glatiē et. q^a
 pz cū maior sit qrietas iter ignē et gla
 tiez aut ferrū q uolo sue nāe ēē total^r
 dīni siluz r nullo^o a sua dispōne nālī al
 teratū qz iter ignez et manū aereū oleū
 aut lignū q uolo satis ēē calida igit p
 z^m dēz haberet ignis maiorē appetitū
 agēdi in ferrū tale aut glatiē qz in ma
 nū aereū oleū aut lignū ad maiores eim
 qrietatē maior inseqtur appetitū. Itē
 z^m istū aut daretur minimus appetitū
 sufficiens ad actiōez d in c aut maxim^o
 q nō aut minim^o qui n^o aut maxim^o q
 sic nō 4^m nā quocūqz dato adhuc a^o
 isto suffic^o nec z^m qz si appetit^r iste pp
 eius remissioez non sufficit a fortiori
 neqz aliū eo remissior neqz primūz.
 nam tunc daretur primūz o actionis r
 motus qd ē qtra philosophū 6^o pbi si
 coy r q^a pz qz si daret^r mim^o appetit^r
 q sufficēt sit iste ut z^a. g^o aliqd o erit
 in quo crescēte appetitu d ad agēdum
 in c erit primo talis appetit^r agēdi in
 c precise intē^r ut z^a r in i^o o erunt

et si requisita ad actionē d in c puta ap-
 petitus q̄rarietas applicatio eorum
 scdm eūma r actio b in c p̄ ichoata nō
 impedit actionē. ergo i t̄ o ager d in a
 r an illud nūq̄ egit cuz in cāu nūq̄ ha-
 buit appetitū sufficientē ad actionē ḡ
 dabit p̄m o actiois d in c qz illud erit
 tale ergo relinquit z̄m. f. q̄ dabit maxi-
 mus appetitū q nō sufficit. si t ergo nūc
 tale o in quo d hēt illū maxi appetitū
 qui nō sufficit r sequit q d incipit age-
 re i c i medietate. n. post h̄o crūt oia q̄
 requirūt ad mōz̄f. q̄rarietas obita iter
 d r c ex q̄nti appetitū sufficiens appli-
 catio queniēs dñiuz expeditēs r actio
 b i c nō ipedit talē actionē ē silūdo
 d r c fm eoz eūma nō poterit ipeditē
 i^{am} ut pluries fuit dictū. sed pbat hoc
 nō eē possibile. f. q̄ nūc incipiat d agere
 in c r p̄ nūc z̄m dictū nō ē uerū qz ime-
 diate p̄ h̄o p̄cessa a te d ager in c. ḡo i
 mediate p̄ hoc erit magis silūis ip̄si d
 ps c q̄ patiet seu q̄ incipiet pati a d q̄
 nē ḡo mior erit q̄rarietas iter d r istā. ḡo
 mior apertit r iste q̄ nūc pp̄ ei remissi-
 ones nō sufficit. ergo a fortiori p̄ h̄ n̄
 sufficiet cū erit remissior. ul̄ sic r i t̄
 deuemet. imediate p̄ hoc aliqua ps c.
 terminata ad d patiet a d que imediate
 p̄ h̄ nō patiet a b ḡo imediate p̄ h̄ nō
 erit i^a magis q̄ua d q̄ nūc ḡo non erit
 inter i^{am} r d maior q̄ nūc q̄rarietas. ḡo
 imediate p̄ hoc appetitū d agēdi i^{am}
 nō erit maior q̄ nūc r ille appetitū qui
 nūc ē in d pp̄ modicā ei^a itēsiōe n̄ su-
 ficit. ḡo neq̄ imediate p̄ h̄ sufficiet. ḡo
 rē. oia satis patēt. Si qs totis uirib̄
 conaret forte latentia quādā i arḡo co-
 gnoscēt. alr̄ tñ tñc ego formare i arḡm
 ita trāseo nē qz satis ta formatū i ppo-
 sito pcedit r h̄ idē ar̄m equalr̄ pcedit
 q̄ceso q̄ def̄ mūm appetitū c ad agē-
 di i c sufficiens r nē sit illū o i q̄ p̄m
 hēt ut q̄siderāt p̄ nō necē erat d̄ s̄
 r 4. m̄bro p̄p̄ste dionis facē mētoz̄
 cū z̄ p̄ sufficeret utz. Itē p̄n̄ istatur
 motū q̄ nūc a d incipit fieri in c ubi nūc
 sit o i q̄ d incipit agere in c aut incipit

a certo ḡdu uelocitatis aut n̄ ḡdu si p̄m
 seq̄t q̄ an h̄ ē d agebat in c q̄d ē q̄ra
 cāuz quē hēs adittere r q̄a pbat nam
 si imediate post h̄ erunt requisita pro
 tāto gradu uelocitatis r n̄ latitudo ali-
 cui^a requirōz ad mōz̄ puta appetitū q̄
 rictatis qualitas agentis aut alium
 alteri^a erit s̄bito adequare gnāta l̄ acq̄-
 sita seu adequare s̄bito acquirēt r silū
 n̄ latitudo alium istoz̄ q̄ resistunt aut itū
 nāt i resistēdo erit subito adequare de
 p̄dita seu subito adequare corūpēt se
 quit q̄ nūc r ē an h̄ i^a q̄ imediate p̄
 hoc faciet p̄ tāto gradu motū nūc faci-
 unt r faciebāt p̄ gradu rēssiori motus
 ḡo nūc n̄ incipit d agē i c nē ex coi mō
 loquēdi uolo q̄ itēssior qualitas possit
 eē posteri^a q̄ p̄ fuerit. q̄ntis modus
 iste sit uulgaris r ex coi cursu nāc non
 ner^a hoc tñ i p̄posito nullā factū diuer-
 sitatē aut difficultatē. qzcluderez. sic
 ergo nūc sunt r ē an hoc erāt requisita
 p̄ gradu rēssiori motū d i c. ḡo nūc r
 ē an h̄ d agebat i c q̄a p̄z r silū patet
 q̄ n̄ q̄rarietas adequare s̄bito acquirēt r
 ex q̄nti nullū appetitū r n̄ a^a qualitas
 ut p̄z q̄z rē. Si z̄m d̄z puta q̄ incipiat
 motū d i c a nē ḡdu uelocitatis sequit
 uelocitatē i motib̄ nō iteq̄ p̄poritiōe
 p̄poritiō potētiāz motiūaz supra suas
 resistētias q̄ntis ē q̄ oēs p̄poritiōalistas
 r q̄a pbat qz nē pp̄ po^{am} actiāz d r re-
 sistētia c ē a^a p̄poritiō maioris equali-
 tatis r i aliq̄ o an afflātionez c ad d
 erit iter po^{am} acūā d r resistētia c p̄po-
 tio in z^{lo} maior q̄ nūc r itē motus
 ē i ifimū uelocior q̄ nūc aut q̄ incipit
 at fieri. ḡo nō tal̄ ē p̄poritiō motū qual̄
 ē p̄poritiō p̄poritiō rē. cū p̄poritiō p̄poritiō ē
 aut erit p̄poritiō z^{la} iter motū at nō erit
 aut ē p̄poritiō z^{la} omnia patēt. Forte
 dices q̄ omniūz que se tenent ex par-
 te potētie actiue d ad omnia que se te-
 nent ex parte potētie resistitiue c nē ē
 p̄poritiō equalitatis et qz successiue ma-
 iorabit appetitū imediate p̄ h̄ ifinite
 modica seu pua erit p̄poritiō maioris in
 equalitatis d supra c qz a n̄ ḡdu incipiet

mor? iste h̄ h̄ac r̄n̄s̄iōes istas. n̄a ex ista
 seq̄ret̄ q̄ n̄m̄q̄ p̄ h̄ d̄ aḡet in c̄ p̄ns
 ē falsus z̄m̄ ip̄m̄ et q̄ p̄bat̄ q̄z n̄c iter
 d̄ r̄ c̄ ē p̄por̄tio equalitatis sc̄d̄s ip̄suz
 oīa p̄putādo i d̄ q̄ tenē se ex p̄re po
 tētie actīe r̄ oīa i c̄ p̄putan̄ q̄ se tenent
 ex p̄re potētie resistētie r̄ p̄ h̄ maiora
 b̄it̄ appetit̄ i d̄ agen̄ in c̄ p̄p̄ maiora
 nez h̄ietatis iter d̄ r̄ c̄ ḡ n̄o plus ma
 iorabit̄ appetit̄ tal̄ q̄z h̄ietas iter d̄
 tra tunc ultra q̄z maiora b̄it̄ h̄ietas
 d̄icta t̄m̄ i res̄i c̄ maiora b̄it̄ q̄z d̄ mane
 b̄it̄ sūm̄ oīo sicut n̄c disposuit postq̄z
 p̄ ip̄m̄ sequit̄ q̄ sc̄ip̄iat n̄c d̄ facere al
 quaz p̄re c̄ sūm̄. ḡ n̄o plus maiora b̄it̄
 appetit̄ d̄ agen̄ in c̄ q̄z res̄i c̄ r̄ n̄ ali
 ter i d̄ maiora b̄it̄ po^a ad agēdū i c̄ q̄z
 p̄p̄ maiora b̄it̄ appetit̄ q̄z h̄ietas maiora
 tionē h̄ietatis iter d̄ r̄ c̄ n̄ a^a c̄a m̄i
 nora b̄it̄ res̄i c̄ in c̄ ymo tantum maiora
 res̄i c̄ in c̄ ad actōes quā ip̄s d̄ itēdit q̄z
 tuz h̄ietas maiora b̄it̄ iter d̄ r̄ c̄ ḡ n̄o
 plus maiora b̄it̄ po^a actīa in d̄ q̄z res̄i c̄ i c̄
 om̄ia in potentia actīa d̄ p̄putādo q̄
 i agēdo p̄currūt r̄ oīa i res̄i c̄ c̄ p̄putā
 do q̄ facit̄ ad h̄ ut c̄ resistat actōi d̄ q̄z
 i ip̄m̄ itēdit r̄ iter talē potētia actīam
 d̄ r̄ resistit̄ c̄ ē n̄c p̄por̄tio equalita
 tis alijs ip̄edimētis aut m̄uamētis de
 ductis. ḡ n̄o incipit d̄ agere i c̄ q̄d ē no
 struz itentuz oīa h̄ arḡ r̄ n̄c forma
 te satis patēt. Itē d̄uz d̄ incipit agere
 i c̄ in certo cāu maiore b̄et p̄por̄tionē
 ip̄m̄ d̄ supra c̄ q̄z habeat b̄ supra ip̄suz
 c̄ ḡ ueloci^o incipiet i certo cāu d̄ agere
 in c̄ q̄z imēdiate an̄ illō s̄ in q̄ d̄ incipit
 agere in c̄ b̄ egerit in ip̄m̄ c̄ r̄ incipit
 et d̄ agere p̄ to^m c̄ adequate aut p̄ maio
 rez et p̄re q̄z b̄ ḡ n̄o incipiet d̄ infūite
 tarde agere i c̄ r̄ et sequitur ut supra q̄
 p̄tūe p̄ h̄ m̄ior erit h̄ietas inter d̄ r̄
 c̄ q̄z n̄c r̄ i^a q̄ n̄c ē n̄ sufficit ad motū
 ḡ q̄ p̄ h̄ erit m̄ime ad motū sufficiet
 ḡ p̄ h̄ n̄o ager d̄ i c̄ ḡ n̄o ē it incipiet d̄
 agē in c̄. Itē ego q̄ro si s̄bito to^m b̄
 n̄c corripet̄ p̄ remotionem de p̄nti r̄
 p̄onēz de p̄ro d̄ tūc incipet agē i r̄ ponē
 do q̄ n̄c sit illō s̄ de quo sepi^o supra

facta ē m̄tio i q̄. s̄ incipit d̄ agē i c̄ r̄ i
 q̄ in d̄ ē max̄im̄ appetit̄ q̄ n̄o sufficit
 ad actionē ip̄s̄ d̄ i c̄ aut n̄o si d̄ictis q̄
 sic h̄ iter d̄ r̄ c̄ n̄ ē h̄ietas sufficiēs r̄
 ex p̄nti in d̄ n̄o ē appetit̄ sufficiēs ad
 agēdū in c̄ r̄ n̄o m̄iōr q̄z n̄c p̄ hoc
 erit appetit̄ in d̄ cū p̄rarietas n̄o ma
 iorabit̄ inter ip̄s r̄ c̄ ḡ n̄o incipit d̄
 agere in c̄. Si d̄ictis q̄ n̄o ḡ p̄manē
 tia b̄ ē c̄a q̄ d̄ incipit agere i c̄ q̄z. s̄. per
 manētia ip̄s̄ b̄ r̄ applica^o ad c̄ ē c̄a ma
 ioris h̄ietatis iter d̄ r̄ c̄ aut ḡ b̄ c̄abit
 maiore q̄z n̄c p̄rarietas iter d̄ r̄ to^m
 c̄ adequate aut solus iter d̄ r̄ aliquaz p̄
 tez c̄. si p̄m̄ ḡ imēdiate post b̄ in toto c̄
 r̄ qualz et p̄re gn̄abit̄ fr̄itas. Si dica
 m̄ a c̄ agēs p̄ncipale sūme calm̄ r̄ b̄
 pa^m p̄ncipale fr̄iḡm̄ r̄ h̄z calit̄atē r̄ fr̄i
 gidit̄atē fieri reactionē r̄ imēdiate p̄
 hoc gn̄abit̄ calit̄as in aliq̄ p̄re c̄ ḡ in
 cipit mouē h̄iys moueri aliq̄ ps c̄ si
 z̄m̄ puta q̄ maiore h̄ietatē c̄abit p̄ntia
 r̄ p̄manētia b̄ iter d̄ r̄ aliquā p̄re c̄ aut
 igit̄ maiore c̄abit h̄ietatē inter d̄ r̄ p̄
 tē c̄ terminatā ad d̄ aut inter d̄ r̄ p̄tem
 c̄ n̄o terminatā ad d̄ p̄re c̄ demonstrādo
 inter quā r̄ d̄ p̄ al̄icui^o certū t̄p̄is q̄
 l̄bz s̄ futuro adequate maior q̄z n̄c
 erit h̄ietas si p̄m̄ ḡ i nullā t̄l̄ez p̄re in
 cipit d̄ agere. ḡ n̄o incipit aliqua ps c̄
 eē sūm̄. cur^o o^m i cāu cōi solz d̄icti. Si
 z̄m̄ ḡ incipet d̄ agere i dist̄as n̄o agēdo
 p̄ me^m meli^o actōis suscep̄m̄ r̄ min^o ta
 li resistēs actioni et sequeret̄ p̄nti q̄ n̄
 i^a agē incipet ut p̄sciderāt supra d̄
 tra p̄z. Itē quocūq̄ s̄ dato p̄ h̄ t̄p̄is i
 q̄ d̄ ager in c̄ in t̄ erit tūc aliq̄ ps c̄ i
 mediata d̄ magis s̄ilis d̄ q̄z n̄c ut fr̄is
 m̄li^o ē d̄bz r̄ n̄c d̄ n̄ agit i illā p̄p̄ mo
 dicā eē h̄ietatē inter d̄ r̄ tales p̄tez ḡ
 a fortiori tūc n̄o ager r̄ ita in n̄ s̄ futu
 ro ager d̄ in aliquā p̄re c̄ q̄ r̄ assūptuz
 satis ut supra patēt. Itē seq̄ret̄ q̄ d̄ p̄
 p̄nti incipet agere in aliquā p̄re c̄ r̄ eo
 tā q̄z p̄p̄inquā p̄ns ē s̄m̄ r̄ irrōale r̄ q̄
 p̄z p̄ q̄z supra q̄z p̄re c̄ r̄oe p̄maz qua
 litatū b̄et d̄ p̄por̄tionē maioris inequa
 litatis r̄ h̄ietas ē maior inter d̄ r̄ p̄tez
 g z

e remota q̄ iter ip̄z d r p̄e c p̄p̄q̄orē
sibi seu p̄p̄inquā. Itē seq̄ret ut supra
q̄ igni ap̄or̄inato lig^a plurimū calefa
cto ita q̄ fere ic̄ipet ex ip̄so ignis gnā
ri nō ageret ignis i tale lignū igne z ge
nerādo aut ulter⁹ calefaciē⁹ r tñ age
ret i lig^m plur^m frigi^m sibi so^m equali
ter applicatū q̄ plus p̄⁹ resisteret q̄ n̄s
ē icōueniēs ut appz r q̄^a ēt ut supra ē
manife^a iter. n. p̄^m lig^m ita cal^m r ignē
nō ē q̄uētas sufficiēs ad actōez. q̄z iter
i^a mīme actio fiet. mō iter lig^m ita fri
gidū r ignē q̄uētas erit sufficiēs q̄z rē
Itē ap̄z mirabile q̄ n^a i d facta mutati
one debeat ip̄so d uariari seu intendi
appetit⁹ ad agēduz in illō pp̄ mutatoz
solā i a⁹ q̄d p̄⁹ erat p̄rariū. factū ē. n.
d agēs mere naturale nullo⁹ cognosce
ri^m. Cōtra 3^m dictū ē arguit⁹. pona
tur. n. p̄⁹ q̄ d fori⁹ multiplicet istrū in
b q̄ i c r adh forte itēsi⁹ r utoz arg⁹
nostrū. Marsili⁹. qui hūc mōz fere ex to
to reprobant q̄z d ē agens mere nāle
g⁹ defendit hūc suā seu istrū maxie
illā quā sibi multiplicat circa se sp̄et
ce. q̄z itēsiorem r fortiorē in c q̄z in b
multiplicabit hūc suā seu istrū. itaqz
r n̄sio n^a q̄^a r a^m patēt. Itē si d agit i b
agit p c g⁹ nō itēsi⁹ aut fori⁹ in b q̄z i
c multiplicabit istrū fractōe r reflecti
one deductū q̄^a p̄z r bona est ap̄d eos
q̄ z^m rōnez r nō so^m fm uolūtate r ob
stinatē loquūt⁹ r a^m p̄z. Cōtra cām
bū⁹ terty dicti r cōtra illō q̄d in fine
terty dicti dicit. s. q̄ forte d fortius in
c q̄z in b multiplicat istrū non tñ agit
in c r in b sic q̄z ad agēdu in c deficit
appetit⁹ satis ē supra arg^m. Cōtra
r n̄sionē q̄z p ar⁹ calculatoz z^m optio
nē Jacobi ut dicit. assignat satis uidē⁹
aliq^a ex eis q̄ in opiniōe hesperi dicta
sunt pcedē. Itē si d agit i b multiplicat
istrū suū ulz ad b. g⁹ fori⁹ tale istrū
recipiet in c q̄z in b si fractio r reflex⁹
nō pcurrat. g⁹ magis p illō istrū iuuu
bit c in resistēdo b q̄z b. ab i⁹ istrū
to aut gratia illi⁹ patiet⁹. g⁹ d magis iu
uat c i resistēdo b q̄z agit i b r cum d

plus possit q̄z b absolute cū i ip̄z agit
r ponat agens p̄ncipale seq̄t q̄ c m⁹
patit a b pp̄ istrū exis i c ēē fori⁹
po^a b r ita p̄babit q̄ q̄z ps q̄ agit me
diate in aliq̄d pa^m p po^m suā cēntualē
magis iuuat p̄e agētis imediatā passio
i resisten⁹ actōi quā pa^m i i^m itēdit si
magis agētis i^m passio fuerit sibi q̄z agit
i pa^m. Itē ad m⁹ q̄t i a ar⁹ fūdamēto sue
r n̄sionis r remota r n̄sione de appetitu
pp̄ arg^a supius facta r p⁹ q̄z hec r n̄sio
n̄s nō hēt recursum ad illā nō. cuitatur
difficultas qn idē adequate sibi mōib⁹
Itys moueat q̄d clare p̄z q̄siderantū
Acceptio c p̄e a repassaz supra quā si
esset adhuc sūme frigida recipiē iuuu
mētū a b seu sit cū b residua ps ipsius
a. s. d hēt p̄portionē maioris iequalita
tis r uolo p̄bare q̄ nō ulter⁹ c patiet⁹
a b ubi n̄s sit aliq̄d o t̄p̄is actionē b
i c mēsurāns arguēdo sic totū c si est
sūme frigidū cū toto b mīoris ē poten
tie actioni d resistit i i^m q̄z d actio
i i^m c r ps c ut medietas imediatā d
mīto mīn⁹ p̄e resistit q̄z to^m c resiste
ret r to^m d ager aut appetit agē aut niti
tur agē i i^m r ē sibi sufficienter appli
catū. g⁹ d agit aut ic̄ipit agē i i^m p̄e
c. g⁹ nō b ager i t̄ri⁹ p to^m c agēdo ul
tra i aliq̄d p̄e d q̄z r n̄sio nō secura r
mītus ābigua ul sic i^a ps d quētermia
tur ad c agit aut niti ē agē in c p po^m
ei⁹ cēntualē r p po^m accidētalē quaz
sibi alie p̄es d tribuit. Ultra h cū a
alie p̄es d p se r p po^m eaz cēntuales
agūt i c supra illō q̄d tribuit p̄i d ter
minate ad c pars aūt c terminata ad d re
sistit actōi d p po^m ei⁹ cēntualē r per
po^m quā ceterē p̄es c r partes b sibi
tribuit. alie tñ p̄es c aut b p quas d n̄
agit nō alr resistit. n. g⁹ to^m aggregatū
ex c r b resistit p̄p̄ie si nō to^m b nunc
ab a patiet⁹ r to^m d agit aut agere niti ē
r ē magis potēs q̄z totus aggregatū ex
c r b ēt si to^m tale aggregatū resisteret
actioni. d. ergo d. agit in c ergo b non
per aliq̄d tempus poterit reagere i ali
quaz p̄e a oīa hec satis patēt scōz sūb

fundamentū. Quid tñ f3 mōz nostrū
ad hoc fundamentū sue rñsonis rñden
dus sit pz ex his que sunt dicta i opini
one besberi contra illud i quo ille pce
dit 2^m p'el'onē illaz quatuor p'el'onuz
.f. q' eadē pars sit' unabit' r' ipedit re
spectu eiusdē actōis satis procedit cō
clūsiones deducte i pbando 3^m p'missuz
i p' p'ce tractat'. Itaqz nō al'r p'tra nūc
arguaz euz directe p'tra h' pcedat illud
3^m p'missuz. p q' ēt uīd quidā dicta be
sberi i ultimo sophismate. qz rē.

Aietanus Ut in
p'ia h
tpe clarissim' i his que su
pra libros p'icōz ānotauit
difficultatē cōez de p'ce repassa i mate
ria de reactōe hoc mō credidit euitare
in littera sua sic hñs. Et supponatur
p'mo q' ad maiorē spēz reflexionē se
quit' maior actio hoc patz qm p' refle
xionē factā a spe^o p'cauo gnāt ignis r
nō p' factā a plano qd nō ē nisi qz i^o
reflexio ē maior. Silt' i estate fit ma
ior p'cellatio i me^a regione aeris qz in
hieme r h nō fit nisi pp maiorē antipa
ristisim r maiorē reflexionē spēz fri
giditatis i estate qz i hieme. 7^o sup
ponit' q' ubi ē maior p'rarictas ibi ē
maior reflexio. hoc pz ex dictis qz ex
eo in estate fit maior reflexio spērū
frigiditatis medie regiōis qz ē maior
p'rarictas hui' regiōis ad i^m in esta
te cū tunc sit ualde calidior. Tunc for^o
to arg^o sup cāu cōi poīto a eē agēs pri
cipale b pa^m pncipale c p'e a repassam
r d partē a nō repassaz dicit sic. Huic
d' q' b agit in c itēdendo frītātē nō āt
d itten^o caliditātē. cui^o cā ē qz l3 d sit
absolute potētū qz b tñ b habet potē
ti^o instrm applicatuz ad c qz habeat d
ideo cū his circūstantiis b hēt maiorē
p'portionē ad agendū in c qz habeat d
cā uero pp quā habet b potētū^o instrm
ē qm ipm habet maiorē p'rarictatē ad
c qz habeat d. Ideo fit maior reflexio
spērū frītatis b qz caliditatis d r per
mīs potētū instrm habet b r iō frige

fit c pars r nō calefit qz actio hui' cō
trary i eodē sbo p'mo ipedit actionē
alteri^o d tñ resistit ne c ita cito frigeft
at sicut frigeftieret ipso remoto r h do
nec b sit ita remissuz q' ampli^o nō pote
rit reagere r tunc d ag et in c tps redu
cēdo ad cal'itatē sūmaz r tñc fiet ignis
hec uir. satis s'bil'z contra p'm suppo^m
du' p' qz ceteris parib' tāta fit radiōz
reflexio a speculo plano qzta a cōcauo
et tñ fit maior ac^o p' reflexionē a cōca
no factā qz a plano. g^o rē. q^a tenz r a^m
p' maiorē mātē^m ē. non. n. magis pene
trāt radiū speculū planū qz p'cauūz cete
teris parib'. g^o oēs ita a plano sicut a
p'cauo reflecterēt minor pz f3 ipz. cre
do tñ q' intellectu^o ei^o in suppoē fuerit
q' p' maiores unionē spērū maior fit
actio si cetera sint paria. Contra illd
qd dicit maiorē fieri in estate p'cellati
onē i aeris me^a regione qz i hieme pp
maiorē antiparistisim r maiorē spētū
frigiditatis medie regiōis reflexionē
i estate qz i hieme du' qz sequeret' q' i
estate frigidior ut pluri^m eēt aer medie
regiōis pp cās illā assignatam qz i bie
me r ex p'nti maiorē fieri p'cellationez
i estate qz i hieme. pñs fl'm qd probō
Itā al'r sequeret' q' si i tempore hieis
app'oximaret' sufficiēter unū corpus
agens aerī medie regiōis eque fri^m
cū^o aere tantā directe u'ltiplicās spē
ruz frigiditatis m'ltitudinē in i^m aerez
medie regiōis qzta spēz frītatis m'lti
tudinē reflectit aer cal'us tpe estatis i
ipfuz aerez medie regiōis tñ ifrigida
ret r fieret frigidus aer medie regio
nis i hieme qzta ē frigidus in estate q
sequēs ē fl'm. tale. n. agens ageret p se
ultra graduz p'p'riuz i materiā exte
rez non habēre inclinacionē ad i^m pas
siones. cui^o o^m nō obstatib' rōnib' no
stri Marsily euidentē alibi dēclarauit r
q^a cōs'iderātū patet. Itē ego quero
quādo spētus reflectunt' ab i^o aere ca
lido nūqd igrediat' i^m aerem cal'm au
non sed statiz a sup'ficie i'lectantur. Si
p'm ergo si aer fuerit uniformis non ab

ipso reflectetur huiusmodi species. et patet considerandum. Si enim ergo tanta et non minor multitudo species nunc reflecteretur ab hoc aere contra nunc reflecteret ab hoc aere si multo quod nunc calidior esset quod est contra. et secundum supponitur. et est satis manifestum. Item si bene appetit quomodo secundum intrinsecas partes passim fieret actio. dum est et secundum supponitur. quod species frigiditatis non fruantur caliditati. quod tunc caliditas fuerit intensa. ergo cum qualibet caliditate exten^{ti} poterit. ergo non magis ab uno calido quod ab alio reflecteretur omnia satis patet et sunt rationalia contra ab omnibus concessa tamen hoc a^{re} modice movet. Item dum quod omnibus his quod disputantur. et cessis non evitant inconvenientiam que est reactio nec contra adducitur si non aliam habens rationem. Item si in materia non sequeretur quod iter coram in mediata nullo fieret reactio. quoniam est si in ut patet cum ut plurimum in experimentis quod b^{us} iudicamus reactionem fieri coram sunt in mediata. et quod p^{ri} quod si iter coram aliqua immediata fiat actio et reactio sunt in a calidus in summo et b^{us} frigidus ita quod et sit p^{ri} a repassat et d^{icitur} a non repassat et sit nunc unum in intrinsecis partibus. quod mensurat reactionem satis tamen p^{ri} p^{ri} illi^{us} t^{em}poris et arguo sic per infinitum modicum minus fortius sunt species frigiditatis reflexe ab a^{re} siue a d^{icitur} in aliquo parte b^{us} terminata ad e^{am} in t^{em}poris ex^{tra}mo et t^{em}poris iⁿ qualibet parte b^{us} intensior est frigiditas per certum quodquam in aliquo parte et si sit ita p^{ri} p^{ri} principium reactionis assignatur ut non in t^{em}poris sunt et t^{em}poris b^{us} si illa secundum ex^{tra}ma ergo absolute calefacientibus plus resistit b^{us} secundum partes eius ad e^{am} terminata quod et h^{ab}et partes ad b^{us} terminatas et adhuc sequitur quod per certum quod plus resistat b^{us} secundum dictam partes quod et hoc patet quod et resistit secundum dictam partes calefacientibus per frigiditates quod in se habet et per species frigiditatis in eo ex^{tra}tes et forte propter frigiditates b^{us} aliquantulum tunc et iⁿ resistit calefacientibus propter species frigiditatis in ipso reflexas que per infinitum modicum sunt debiliores quod in ex^{tra}mo et per frigiditatem huius que multo est po-

terior frigiditate et que multo plus resistit quod iⁿ resistendo maxime secundum aliquas eius partes adequatas et per unamentum et ut plures conceditur. cum ergo aggregatur ex his que in b^{us} resistunt calefacientibus aut debilibus et mitibus ipso calefacere. Immo per certum quod maius et species caliditatis fortiores sunt in e^{am} quod iⁿ b^{us} aut infinite modice fortiores sunt in aliquo parte b^{us} ad e^{am} terminata quod in parte e^{am} ad b^{us} terminata. Si forte diceretur eas per refractiones in b^{us} unum et tamen b^{us} secundum dictas partes calefit. ergo a fortiori calefit cum sit ei ut dictum est melius applicatur aut saltem infinite modice minus bene alicui parti e^{am} applicatur ut si e^{am} non calefit. ergo a fortiori b^{us} non calefit quod est contra e^{am} omnia patent. Item aliquando totum agens repassat. ergo tunc modus iste non sufficiens. et patet tunc enim species passim non ab agente reflectunt nec ab aliquo ut suppono. ergo non poterit passim in agens reagere omnia secundum hunc modum patent. Item ex dictis sequeretur reactionem secundum qualitates eiusdem partietatis fieri non posse inter unum formam quod est contra ipsum et consequentia probatur sic. secundum modum non potest uniforme equale in potentia alteri in illud agere seu inter equalia uniformia non est reactio. ergo nec inter uniformia in equalia. Item patet quia si unum equale uniformi non agit in illud. Verbi gratia b^{us} non reagit a sufficienter ex^{tra}te applicatione sequitur quod po^{ter} b^{us} non est maior resistit a^{re} ergo si b^{us} esset minoris quod nunc potenter et a^{re} p^{ri}se tate non maior esset po^{ter} b^{us} resistit a^{re} ergo non agit in a^{re} principale probatur sic. sit igitur pedale summe calidum uniforme g^{ra} et f^{er} pedale sue frigidum uniforme h^{ab}es tates frigiditatis multitudines quod sit equal^{iter} potenter cum caliditate g^{ra} et suppono quod quilibet qualitas de se tamen est h^{ab}es data applicationes actia quod h^{ab}es eadem est ceteris partibus resistit ut supra probatur et h^{ab}es modo non negare videtur nec po-

per potentias diuinas se tangat ita q
 nunc incipiat inter ista 2^m te et 2^m modū
 tuū fieri actio et reactio et arguo sic q
 ta multitudine spēs frigiditatis reflectitur
 a g tāta multitudine spēs caliditatis re
 flectit ab f. g^o per q^untū f fiet potē
 ad fridandū per spēs frigiditatis i ipz
 reflexas tū g fiet potentius ad resistē
 dūz ifrigidatibus aut itendētib⁹ ifri
 gidare per spēs caliditatis in ipz a b f
 reflexas q^u inuāt ipz ad resistendū ifri
 dantib⁹ et an q^untūz sufficiebat f sine
 spēbus frigiditatis in ipz reflexis agere
 tū a sine spēbus caliditatis in ipz re
 flexis sufficiebat resistere g^o post hoc
 ē tantū resistet q^u spēs caliditatis
 in ipm reflexis ab f q^untūz f erit potēs
 ad agendū in b sū⁹ cūz spēbus frigiditatis
 in ipz f per reflexiōez receptis. g^o nō
 ager f in g et eodē mō. pbaret q^u g non
 ager in f quare rē. oīa patēt. Itē ut
 supra tangat f ipm g tūc aut spēs fri
 dūitatis f igreditur in g et nullomō re
 flectunt aut igreditur aliquā ptez g. r
 post in f reflectunt ab alia parte g aut
 nullomō ingreditur f s ab eius frigi
 dūitate reflectunt in f. Idē dico et q^uo
 de spēbus g nunq^u ingreditur f rē. Si
 p^umū dicit nō fiet reactio 2^m istū mōz.
 ille eim nō bēret locū neq^u mō suo dēo
 fieret antiparistis ut q^usyderanti p^uz.
 Si 2^m aut spēs frigiditatis f q^u ingre
 dūtur aliq^uā pte g et ab alia pte g uer
 sus f reflectunt deueniūt ad nō g^udūm
 anq^u in aliqua pte f spēs iste reflexe
 recipiātur aut nō s per aliq^uā ptem f
 spēs tales frigiditatis multiplicantur. Si
 p^um ergo nō fuit f potentius p tales re
 flexiōez suaz spēs ad fridandū g g^o nō
 reageret in g. g^o ē modus iste nō hz lō
 cūz et sequit^u q^u postq^uz ifinite modice
 potēte spēs frigiditatis reflexe erūt in
 extremo g tangēte f aut saltē in aliq^u
 puncto ci⁹ intrinseco seu in aliq^uā pte c
 f^usus b terminata in cū cōi in q^o. f. a ē
 agēs pncipale rē. et spēs directe fridi
 tatis absolute nō plus calefaciēt b⁹ re
 sistant q^u fritas a qua sūt iste spēs gnā

77
 te ē si e agit in f absolute pō. g per cer
 tūz qd ē a^o resi⁹ frigiditatis f. g^o ē illa
 pō⁹ g maior erit resi⁹ p^uis repasse sū⁹
 cū unamēto f quare ager in aliq^uā pte
 eius seu in cū cōi et ita nō totūz e pa
 tiēt a b in cū cōi seu ab f in isto cū
 uel sic sit g potēti⁹ f et se p^o tangat
 ut supra ita q^u nē incipiat fieri 2^m illū
 mōz actio cū reactiōe et spēs frigidita
 tis reflexe ab aliq^uā pte g nō deueniāt
 in f. et arguit sic in qualibz pte g ad f
 terminata maior p certūz qd ē pō⁹ re
 sistitua caliditatis pō⁹ actia f aut spe
 ruz eius directiūz s per infim te mo
 dicū fortificabūtur spēs directiue fri
 giditatis p punctionēz ipaz cū reflexis
 in aliqua pte g ad f terminata aut ad m^o
 intrinsecū punctūz g usq^uz ad quē reflexe
 deueniūt. ergo immediate post b^o maior
 erit resi⁹ caliditatis in aliqua pte g ad
 f terminata q^u pō⁹ cap spēs que ibi de
 bēt infrigidare ergo nō infrigidabit.
 g 2^m ptez f immediatā igit nō ueniēt
 saluabit reactio in expmētis cōibus
 qbus pcludit reactionē aliq^uā fieri in
 illis. n. uidet agēs repati 2^m ptez p^uti
 quozē aut immediatā pā⁹. oīa hec satis
 patēt q^usyderanti quare rē. Itē sic dicē
 do nō fieri posset mō suo antiparistis
 quare rē. si 2^m ergo ifinite modice mī
 nus potēs erūt spēs frigiditatis reflexe
 a g in aliq^uā parte f q^u inextremo g ad
 bonū intellectū et in f cōiungunt cūz in
 tensiori frigate q^u in g g^o si ps g nō re
 passa nō pōt calefacere pte eius repas
 sam a fortiori non poterit calefacere
 f maxime in casu in quo pars non re
 passa est potentior parte repassa et pā⁹
 principali sū⁹ hec oīa q^usyderanti patēt.
 Si tertius ergo f nullomodo ager in g
 q^u patet cū tātum fortificet g q^untūz f
 per talem reflexiōez aut plus si g sit
 agens pncipale et hoc argu^u equal⁹
 pcederet ponēdo g esse potentius f in
 pndo mō dicto f nō agē in g ut patet
 q^u rē. Forte melius aut apparēter ma
 gis per fractiōez q^u per reflexiōez sal

uabit reactio ut in 2^a pte tractatus in
mō 2^o tangebāt. Sed nūc instaremus
imediate dūcēdo q̄ iter ſequalia ime
diata 2^m ptes imediatas unq̄ fieret re
actio q̄d tñ est cōtra multa expmēta in
q̄bus aſſerit cōter reactiōes fieri. qz
ſit a agens pncipale ſūme calidū b pa^m
uni forme frigiduz minoris potētie q̄
a p̄angens ipm a infinite modice ma
ioris potētie q̄ b aut n̄ maioris ſunt
ſpēs friditatis mltiplicare a b i a q̄ in
a uniri ſcipiūt p fractiōes aut q̄ iaz i. b
ſnceperunt ſi c uniri b 2^m partem ime
diataz a et po^a a 2^m talē partē ime dia
ta 2^m ē per certū qd maior po^a b aut al^r
nō ageret in b. g^o nō patit a 2^m ptes et
imediatas b a b aut b nō patit ab a 2^m
ptes eius imediatas a quare rē. oīa ſu
pradicta diligenter cōſideranti patēt.
Cām aſt et mōz antipariſtiſis forte in
aliquibus nouū et uex alias ut credo euz
quolibetice diſputare u^m aliq̄d agēs
agar ultra q̄dū ppiū ſufficiēter decla
rant. Contra illud in q^o dicit q̄ actio
imius contrarij in eodē ſub.ecto primo
ip̄dit actiōes alterius contrarij ſatis
ut opinor ſupradēz eſt. Alioz uidi
rñſiōes in 1^a mā q̄ cū ad a aliquas pre
dictaz reducātur eis omitto. Scio
n̄ argumēta q̄ cōtra aliquas ex p̄di
ctis rñſiōibus formari rñdebit. Con
tra tñ illas rñſiōes ſiqs diligēter fon
damēta noſtra dicta q̄ſideret 2^m illas
rñſiōes pcedentes forte nō difficile
erit adducē. Et rōnes quas contra di
ctoz rñſiōes formari uidēt pcedere
cōtra illas nulluz habēdo recurſus ad
mōz noſtrū in p^a pte tractatus poſitus
de quo null^o eoz aliquā facit mētiōē
et ſine quo reactiōes ſaluare uidēt. In
hoc tractatu de diſformibus nō multū
p̄ictarib^o locutus ſū 2^m cōz op̄mionē
et quāq̄ in mā de p̄poriōe motuz nō
cedebaz inouare rñſiōes n̄ tñ ille uita
būt q̄ hīc dicta ſunt ſed ſoluz aliqual^r
erūt 2^m illas moderātā. Et ā multa in
hoc tractatu dēa rōnibus calculatoriſ
reliq̄ manifesta p̄cto. n̄ aū hūc uideri

q̄ in iſta mā ab aliis dicta ſunt p̄cipue a
calculatōe Jacobo marſilio Bulcimo
Meſſeriatqz alijs Tunc .n. facilius h
dēa diiudicari poterūt. His itaqz ut
breuīs ſit tractatus rñentis ſus.

n Tunc expedit

ut argumēta calculatoriſ 2^m
alioruz q̄ pbare uidēt rea
ctiōes 2^m qualitates p̄mas eiūſdē rñe
tatis fieri n̄ poſſe ſoluāt. P̄rio ē ſol
uenda ſunt argumēta Calculatoriſ q̄
p̄lm efficacia ſūt a q̄busqz a^a oriū hūt
p̄ri^o tñ formabo duos cāus i q̄b^o ſit
reactio 2^m p̄mas qualitates euitando
icōueniētia et arg^a q̄ oppo^m apparēt
q̄cludē et q̄ſilz recte in ceteris cāib^o
rñſiō manifesta erit ad oīa argumēta.
Cāus p̄m^o ē iſte. pono q̄ b ſit unū cor
pus bipedalis q̄tutatis unifoꝛmter fri
duz ut 8 ita denſuz q̄ iſta friditas ſit
potētie actie ut 2^o cū dimidio. Sit aū
a bipedalis q̄tutatis p̄angēs b cuius
medietas p̄angēs b ſit unifoꝛmter ca
lida ut 8 et hēat tantā multitud. nē cali
ditatis q̄ iſta ſit potētie actie ut .i. cū
didio et ſit ē potētie reſtitutue ut .i.
cū didio et nocet k 2^a aū medietas a
magis remota a b hēat unifoꝛmter ca
lidity ut 5 et frītatē ut 3 et ſit ita dēſa
q̄ i^a calitas ſit potētie actie ut .i. cū
didio et nocet p. Sit aū aer dec. cor^a
q̄tūēs q̄tutatis iſluētuz 2^m talē applica
tionē hīs calitates et frītates ut 4 ſo
lū potētie ut 1000^a ps unū q̄d^o et pz ex
h cāu 2^m mo^m noſtrū q̄ a agit i b et q̄
b agit i a alijs ipedimētis et inuamīs
remotis et 2^m ptes imediatas et q̄ ne
locus agit b in a 2^m k eius pte q̄ agit
a i b p^m ps. q̄a po^a actia a ad calefaciē
duz unū ſūme frīduz eſt ut tria reſi^a
aſt b ē ſolū ut 2^o cū didio et ſufficiēter
ſunt applicata q̄z rē. 2^m pz qz po^a acti
ua b ē ut 2^o cū didio et reſi^a k ē ſo^m
ut .i. cū dimidio et per certum tēpus p
non uuabit k ad b^o ut reſiſtat actiōi b
et ſunt ſufficiēter applicata ergo agit
b in a 3^m patet quia b agit in l2 ſine

in a a pportioe s ad tria siue 8 ad 3 aut
 circa a aut agit in b a pportioe 6 ad 5
 aut circa. Et ex his sequi manifeste q
 cu k min⁹ sit diuersu a p q⁹ sit b diuer
 sus ab ipso p. magis eim si l^e p est k
 q⁹ b et uelocius alteret k q⁹ b et siue
 per tales alteratidnes k et p magis si l^ea
 b q⁹ an erat fiet citius et p pus et per
 certus qd k total^r si l^e p q⁹ b ita q p
 aliq⁹ s erit k total^r si l^e p. in q⁹ forte
 nulla ps b erit si l^e p non obstante m
 q⁹ vsus fines assilatiōis talis icipiet p
 ifrigidari rē b⁹ manifestus ē. Et in h
 cāu dico q in i^o s in q⁹ primo k erit
 total^r si l^e p nulla fiet reactio b in a an
 illd tñ aliqua ps frigescebat erit et an
 h po^a b minorata rē. Secundus cāus ē
 iste pono q b sit unuz corpus pedalis
 q⁹utatis uniformiter frigidū ut g cui⁹
 frigiditas sit potētiacitue ut i. et sit a
 unū corpus quintrupedale cuius p^m pe
 dale rē tangēs b sit uniformiter caliduz
 ut g cuius caliditas sit potētiacitue ut d. ni
 diuz alia et⁹ 3 pedalia hēant caliditatē
 ut 6 et frigiditatem ut 2^o uniformiter
 extensas per i^o et sint ita densa q ca
 liditas in illis exis sit potētiacitue ut 3. cū
 dimidio et p3 q⁹uo inter a et b alys de
 ductis actio fiat cū reactioe et q⁹ cessā
 bit reactio. Mos cāus uolui hic forma
 re ut facilis sit et clara in quocūqz tali
 cāu in quo sit reactio. Ad argumēta q
 o^ma plurib⁹ extimant^r q⁹cludē rñsio r
 si sciaz mediante uno potuiss⁹ argumē
 ta dissolucere. Tu g⁹ altero istorum aut
 ambobus utaris in rñsioe argumētoz
 hīs itaqz cāib⁹ possibilib⁹ nāl^r admis
 sis et bñ intellectis ad argumēta calcula
 tortis nostri rñdet q in suo tractatu de
 reactioe adducit ad pbandū Reactioes
 2^m qualitates pmas eiusdes rñctatis
 fieri nō posse. Ad p^m arg^m d^r q si
 nūc reactio fieret p totuz k qd sit c in
 cāu suo r p sit d q d ageret in c et b si l^e
 si c eēt sūme frigiduz in 2^o nostro cāu
 formato et q c nē ē minoris potētiacitue
 resistitue debētibz ipz calefacere q⁹
 nūc eēt. s. q⁹ si cē sūme frigidū nūc tñ

nō calefit a d q⁹ si d calefiēt ipz agēt
 ultra qdūz ppruz et sic dico q l^e instru
 mētuz calefaciēdi pductuz a d p c sit
 absolute potētiuz i calefaciēdo frigi
 dioza d seu hñtia frigiditatē intensio
 rez q⁹ d q⁹ potētiā ad resistitua ad ca
 lefaciētiā q ē in c n tñ ē potētiuz in ca
 lefaciēdo c seu nō tñ pōt calefacere c
 sic dispo^m q⁹ nullomō pōt aut appetit
 calefacere c sic disposituz. Cōsili^r dicē
 tur si soluz in hoc s medietas k ppin
 quoz b esset repasso q uocaret c et re
 si diuz a nocet d. naz l^e d agēt in c si c
 eēt sūme frigidū et cū hoc ageret in b
 nē tñ n agit in c nam medietas k ppin
 qua ad p iuuaret a toto p in agēdo in
 c si c eēt sūme frigiduz aut hñs frigi
 ditatem intensiorem q⁹ ut 2^o nē si aut
 euz c hēat friditatē remissiōrē q⁹ ut 2^o
 ut suppono nō inuāt i^a medietas k p
 piquior ad p a p aut ab alia et⁹ p^m ad
 agenduz in c imo magis ipediēt et sola
 nō ē sufficiēs calefacere c per totum b
 et ē b ipediret istaz calefactōez. quare
 p3 ad p^m rñsio. Ad 2^m admitto a
 ad b esse pportioez quadruplaz negat
 tñ q⁹ ergo b nō reagit per quartā p^m
 a nisi ponat in ante q a sit in oib⁹ pos
 sibilibus uniforme et alia que iuuare
 possunt aut ipedire remoneātur itaqz
 neqz iuuent neqz ipediāt. Si ergo in h
 instanti actio soluz deueniret per 4^{am}
 partē a uerbigratia per totuz k. in secl
 do casu superius formato tunc respon
 sio patet ad argumētū sicut ad pcedēs
 quia .s. p agēt in l^e. et in b si l^e. esset
 sūme frigidū nō potest tamē nūc p
 agere in ipm calefaciēdo quia ageret
 ultra gradum eius pprum sed magis
 ipm infrigidare dicit et iuuare b rē.
 et consimiliter omnino dicitur ad argu
 menta sequentia et dico q si c disconi
 nuat a d et cōiungeret cum b et habeat
 c remissiōrez frigiditatem q⁹ ut duo d
 non ageret in ipsum calefaciēdo seu
 p non ageret in l^e calefaciēdo. Et ad
 aliud dico q si totum l^e esset repassum
 et habeat remissiōrem frigiditatem

q̄ ut z° p nō appetit calefacere ip̄uz
 imo cū appetat q̄libet h̄rius sibi assi
 milare appetit ifrigidare k. Si tñ so^m
 ps k nūc sit repassā reliqua ps k appe
 tit agē in ptes k repassāz siue in c siue
 q̄mūz eēt siue discōtinuū nō tñ agit
 pp cām dictas. ulter. ns ad alia dicit
 q̄ reactio forte cessabit in cāu nostro
 q̄n k erit totaliter sile p r tñ in nostris
 cābus tūc nō erit. sile b z^m extrema r
 dico silitudinē aliquorum scdm extre
 ma nō esse cāz p̄uatiōis motus inter i^a
 duo ut bene ip̄e p̄buit. Qñ tñ aliq^a
 latitudo motus adequate possit subito
 depdi in p^a pte tractatus dictū ē ulte
 rius d̄r q̄ nō iō d ager in c si c. p nūc
 sit medietas k imediata b q̄r c sit q̄ti
 mūz cūz alia pte k seu cūz d aut q̄ ac
 tio b in c ipediat d agē in c b tamē im
 pedit ne z^a medietas k agat in c et dī
 co ulterius q̄ si c eēt tale quale d ip̄m
 c nō ageret in g in cāu suo pp cām su
 perius dictas et sic p̄z rñsio ad ea q̄ in
 littera dicitur. Ad aliud d̄r q̄ iter
 aliq̄ duo data equalia absolute equalis
 potentie pōt eē actio cūz reactiōe z^m
 qualitates p̄mas eiusdē h̄rietatis nō
 cessabit tñ actio et reactio inter i^a pp
 silitudinē ip̄oz ad puncta imediata s̄z
 cessat actio aut pp oimodā silitudinē
 eoz aut q̄r ps q̄ ante mouebat et hēbat
 p̄portionē maioris iequalitatis supra
 mobile ab ea motū aut ptes eius nunc
 nō h̄z p̄portioēz seu definit hēre p̄por
 tioēz maioris iequalitatis supra illō z^m
 p̄z et s̄l̄z p̄m nā sit a ut in cāu p̄cedere
 q̄ erat cāus secūdus et sit b unū corp⁹
 quadrupedale cui⁹ p̄m pedale q̄b p̄tan
 git ab̄eat friditates unifor⁹ ut. s. q̄ sit
 potētie ut d. midū et alia tria pedalia
 hēant uniformiter fritatē ut b et cali
 ditates ut duo cui⁹ frigiditas sit potē
 tie ut z cū didio et p̄z q̄siderāt nostrū
 mōz q̄ a ager i b et b i a alijs deductis
 et sunt equal⁹ potētie ut cāuz q̄siderāt
 p̄z q̄r rē. et sic p̄z solō ad a^a arg^a dñi
 calculatoris nostri q̄ alñ indicant ip̄o
 sibile eē euidēter et rōnabil⁹ posse di f

solui. Illa tñ argumēta z^m iudicium
 meū alioz i hac pte pace dixero euidē
 ter pcludūt inter oīo uniforū alijs
 iuuamētis deductis et ceteris pib⁹. z^m
 p̄mas qualitates eiusdē h̄rietatis rea
 ctioēz z^m easdē ptes nō fieri. Et si dī
 ceret hanc fuisse eius intentiōēz n̄ g^o
 p̄cedē nostrū mo^m q̄ i p̄z q̄ me supfluo
 hūc p̄posuisse tractatū. Dico p^o q̄ ex
 p̄cessu ip̄ius calculatoris satis appet
 iter di^a aut iter uniforū difforū z^m
 easdē ptes nō fieri reactiōēz. Dicit. n.
 in littera q̄ iter di^a pōt eē reactio nō
 sic imaginādo. q̄ sint due ptes imediate
 ita q̄ p unā sit reactio et q̄ i^a reagat
 s̄z sic rē. Itē rñdendo ad z^m p̄ncipale
 du^m motū ab eo i suo tractatū d̄ reacti
 one dīc sic. iō d̄r p̄e affirmatiuā eē ne
 raz et d̄r q̄ in p^o argumēto in o^m nō d̄
 ducit icōnemēs q̄ ut p̄us tangit de
 reactiōe d̄r q̄ z^m eadēz ptes nō ē possi
 bilis ac^o cū reactiōe et hoc qualitatūz
 h̄riaz rē. Lōtra h̄ credo mea dēa p̄ce
 dere cū clare deductūz sit iter di^a z^m
 easdēz ptes r̄ inter uniforū r̄ diffor
 me z^m easdēz ptes aliquādo fieri rea
 ctioēz z^m qualitates p̄mas eiusdēz h̄
 rietatis. Dico z^m me rē gratissimā a re
 receptūz si declaraueris calculatorēz
 nostrū recte in hoc loco p̄cessi s̄e. Ego
 enī pluris insudam ut eius dicta
 saluarez contra pluris dēa et scripta
 fateorq̄z me ut in plur. b⁹ p^o longas q̄
sideratōēs cognouisse eos q̄ p^o calcu
 latorē accusabāt. quoz dicta q̄ cūz dī
 recte p̄cedē videbātur mīme ei⁹ intē
 tiōēz accepisse dictaq̄z ei⁹ in littera for
 te n̄ intelligē b⁹ q̄z diutius in hac mā
 me du^m fecit cū cogitarez q̄ tñ uiz qd
 dicē ego q̄ mīme sufficiēs sū ad ei⁹ spe
 culatiōēs itelligēdas accedē q̄ ne semp
 ei⁹ igeniū ad mo^m mirat⁹ suz et i dies
 magis atq̄z magis admiror. Dico z^m n̄
 me supfluo forte hūc labores assūpsisse
 saltē. n. bēbi rñsioēz cōiter dataf mie
 arg^a calculatoris ip̄i⁹ sufficiēter dissol
 uere aut forte quosdā in speculatiōēs
 icitabo aut ip̄e lucrabor scīaz alicui⁹

a me nō ignorari euz delata erit mihi
aliquis argumēta q̄ hec mea dicta pce
dentia. Nec igit cū laude sūmī dei q̄m
ad argumēta calculatoris sufficiāt. Si
qs aut sic supra diximus teneat inter
oīo uniformia z^m qualitates pmas ei⁹
des q̄rietatis oībus alijs inuamētis z
īpedimētis deductis reactōez nō fieri
ut calculator et alij rīdeāt ad argumē
ta et expmēta q̄ o^m apparēt cōcludere
recurrēdo tñ ad mo^m nostrū i pma tra
ctatus pte posituz.

De argumen

Jacobī Sorlinēsis pba
tia nō fieri reactōez rīde
tur z^m mo^m nostrū et cāus ponētes in
bac pte positos maxie utendo .z^o cāu
eisi totuz k patiat a b uocet k c z p uo
cet d. si q̄o p ptez k soluz agat b uocet
ista ps c et residuuz a uocet d. Ad
p^m g^o arg^m d^r q̄ si iter a et b sit aer se
mipedalis q̄tatis ḡtia exēpli per to^m
bns caliditatez et friditate ut 4 q̄ iste
aer z^m quālibet ei⁹ ptez calefiat si di
camus huiusmōi actiōes fieri p multi
tudine istrumētū spūal aut si aliter fiāt
actiōes saltez in pcessu aliqñ tor? iste
aer calefiat dico. tñ q̄ tunc b frige
fiet aliq̄ pte a multiplicādo spēs frigidi
tatis per istū aerē siue ut alij q̄ iste aer
euz inuamēto q̄o recipit a b ager in a z
patiet ab a. Inuamēt ei⁹ ultra dēa ad agē
duz i a ab ipō b et nō ad resistendū acti
oni a in ipō. nō g^o sequit q̄ iste aer sil
calefiat et frige fiet. Ad z^m d^r q̄
ls d sit potētius c et b et agēt in c si c
eēt sūme frigidū nē tñ nō agit in c cale
faciēdo qz agēt ultra ḡdum pprū aut
qz nō tante ē potētie ad agendū in c sic
disposituz q̄te potētie esset ad agēdū
in c si c disposituz eēt sūme frigidū aut
q̄te ē nē potētie ad agēduz i b. Ad
3^m qz tūc a pportōe minoris īequalita
tis fiēt actō pz manifeste qūo z^m mōz
nostrū illd nō seq̄. Ad 4^m fere oēs
dicūt in tali cāu nō fieri reactiōez al^r
tñ satis p̄babil^r dicē possumus i aliq^o

tali cāu fieri aliqñ reactiōez. Quid tñ
ultra sit dicēdū i argumētis q̄ rīsiōes
Jacobī late fuit dēz. Ad 5^m rīdetur
p^o negādo q̄nāz et ulterius d^r negādo
q̄ d ps erit potētior ad corūpen^m fri
ditatē inductā tē. et cā dicta ē pluries
et ulter^r d^r q̄ p certū tēp^o durabit re
actio et certa itensiois erit equalitas
pducta in pte repassa. Ad z^m dico q̄
si ps repassa i tēpore in q^o iuncta re
patit ponere iter d z b q̄ nō pateret
z^m aliā ei⁹ ptez ad d ceteris pib⁹. imo
uelocius a b q̄z pū patet. ut ps in cāi
b⁹ nostris. Ad 7^m dico negādo q̄^m
qz nō i oī actiōe ego credo reactōez fiēt
Si ei⁹ sūme calidū unifōme pedale eēt
potētie actiōe ut io. et b pedale frigidū
sūm potētie actiōe ut 4. et eēt sufficiē
ter applicata deductis alijs ut cōiter cō
cedētur a facēt b sūmū et nō patētur a
b dico tñ q̄ in mltis cābus euēnit q̄
nō pōt agēs facē passuz tale quale fuit i
pū actiōis deductis alijs morib⁹ ut in
cāib⁹ nostris sup^r formatis ps. Ad
8^m et ultimū ei⁹ arg^m d^r q̄ reactio ter
minabit qñ in cāib⁹ nostris ḡtia exē
pli k erit oīo sile p et dico q̄ tūc k in
maiori pportōe resistet q̄z īmediate añ
b qz ps rīsiō dico ulter^r q̄ si a et b
sint equalis potētie z^m has appor
tiōes et utrūqz in oīb⁹ possibilib⁹ uni
forme fuerit et nullū eoz ab aliq^o alio
suscipiat inuamētuz in resistēdo aut in
agendo a nō ager i b nec b in a b⁹ satis
ut supra fuit dictuz argumēta calculato
ris declarāt. Ultio dico q̄ iter aliq^o
z^o equalia absolute i po^a fit actio euz
reactiōe et i aliq^o cāu eq̄ uelox fit actō
cū reactiōe ut ḡtia exēpli in cāu posito
i solone ultimi argumētū calculatoris
nostrū z tē ad ar^m a supra b i i^o cāu bz
pportōez maioris īcilitatis et q̄m re
mittit po^a a tñ successiue remittet re
sistentia b et e⁹. g^o qñ z^m te a cessabit
agē i b hēbit a supra b pportōez mato
ris īcilitatis et si l^r de b z de a formā
do arg^m b hēbit supra a pportōez ma
ioris īequalitatis dico negan^o q̄nāz qz
subito certa latitudo resistētie acq̄ret

respectu a et filii. respectu b marie in
aliquo certo cau qui facit formare
a no in illo ita q tunc erit potentie b
supra resistentias a pportio non maio
ris inequalitatis aut pportio equalita
tis et filii a supra b debet pportiones
equalitatis aut n maioris inequalitatis
ut illa cau pvideranti manifestus fiet
et 7^a de forma no ualet sed debuit in
ante addi et resistentia no remittet usqz
ad no gradus et filii de resistentia a ut
fatis pater. Iterum dico q licet in
certo casu cedereet caliditate a supra
frigiditate b hēre eandē pportioez in
fine actiois quā in pncipio tñ sequi
tur q infine agat a in b. Forte. n. tunc
erunt similia aut no appetet a agere in
b. Nec itaqz pro argumentis Jacobi
sufficiant. Ad argumēta aliorū satis
ex dictis ad argumenta calculatoris et
ad argumenta Jacobi atqz ex nostro
fondamēto clara et facit ē rñsio. Hic
igit finē tractatū factio ad laudes sū
mi dei nostri. cui gratias ago i finitas
qui si mihi sua misericordia uitā pro
longauerit et incolumē me seruauerit
cum eius adiutorio ad alias mās per
tractandas me transferaz. Deus itaqz
laudatus sit in secula seculor. Amen.

Sinus

in illo ita q tunc erit potentie b
supra resistentias a pportio non maio
ris inequalitatis aut pportio equalita
tis et filii a supra b debet pportiones
equalitatis aut n maioris inequalitatis
ut illa cau pvideranti manifestus fiet
et 7^a de forma no ualet sed debuit in
ante addi et resistentia no remittet usqz
ad no gradus et filii de resistentia a ut
fatis pater. Iterum dico q licet in
certo casu cedereet caliditate a supra
frigiditate b hēre eandē pportioez in
fine actiois quā in pncipio tñ sequi
tur q infine agat a in b. Forte. n. tunc
erunt similia aut no appetet a agere in
b. Nec itaqz pro argumentis Jacobi
sufficiant. Ad argumēta aliorū satis
ex dictis ad argumenta calculatoris et
ad argumenta Jacobi atqz ex nostro
fondamēto clara et facit ē rñsio. Hic
igit finē tractatū factio ad laudes sū
mi dei nostri. cui gratias ago i finitas
qui si mihi sua misericordia uitā pro
longauerit et incolumē me seruauerit
cum eius adiutorio ad alias mās per
tractandas me transferaz. Deus itaqz
laudatus sit in secula seculor. Amen.

Clarissimi philosophi Saletani de re
nis tractatus subtilissim^o quo conatur i
pbatu suam in materia de reactioe opi
nionem defendere.

In materi

a de reactione tam a
ueterib^{us} q^{uam} a moder
nis uarie inuente sunt
pōnes et nup tractat^{ur}
qdā i eadē mā recentē p^{ro}bat^{ur} ad ma
nus meas puenit. qui cū eū legisset me
icitauit ut de reactioe quid scriberē. n^{on}
intendo i hoc meo opusculo oīus opio
nes ptractare morādo quēcūq^{ue} ab ali
is dicunt ut pleriq^{ue} facere conāt s^{ed} du
as tū opiniones discutē uolo quarū p^{ri}
ma erit opinio que i p^{re}dicto tractatu as
serit. 2^a uero erit opinio quā sequor
i his que tradidit super 3^o p^{ri}ncipiorum.

P^{ro} opinione itaq^{ue} p^{ri}ma alique p^{ri}mit
tunt p^{ro}clones quarū p^{ri}ma talis ē. Omī
q^{ui}tas p^{ri}ma tū ē actia q^{uam} ē resistit^{ur} et
est pater ex dictis calculatoris. De
cūda sup^{po} quodl^{ibet} agēs i q^{ui}bus alteri
appetit ipm sibi assimilare et i ipm age
re donec fuerit assimilatu p^{ri}us ut pcedet
3^a sup^{po} nullus agens p^{ro} qualitates p^{ri}
mas quib^{us} cōiūgit^{ur} p^{ri}us se et i mediate re
sistit actiōi quā p^{ri}ncipal^{iter} itēdit cū cū
qualitatib^{us} p^{ri}mis et i mediate p^{ro}ducit in
mā exteriori siue itēdit p^{ro}ducere. Ista
sup^{po} declarat q^{uod} dato oppo^{si}to multa
sequūt icōueniētia. p^{ri}ma icōueniēs q^{uod} a
uniforme in oībus nūc inuāt b ad resi
stendū alicui agētⁱ. uidel^{icet} c et crescēs i
q^{ui}ntitate aut po^{te}ntia manēs p^{ri}ncipal^{iter} quali
catū p^{ri}ncipue min^{us} et min^{us} inuabit b ad
resistendū c et aliq^{ui} non inuabit ymo
aliq^{ui} ecōtra inuabit c ad agendū in b
oībus alijs p^{ri}ncipib^{us} q^{uod} ē icōueniēs mani^{us}
et pbat^{ur} q^{uod} ponēdo q^{uod} a sit pedale hīs
p^{ri}mo cal^{or}itate uniformē ut 4 et sicut fri
giditatē c uero sit quatripedale unifor
miter frigid^{um} ut 8 et b sit pedale unifor
cal^{or}m ut 8 et sit me^{di}ū inter a et c tangēs

utrumq^{ue} eor^{um} imediate. Isto frante pat^{et}
q^{uod} c agit in b i frigidatōe ip^{si}us. si g^o p^{ri}us ad
uersariū a^gitatione caliditatis inuāt b in
resistēdo c. ponat tunc q^{uod} ip^{si}us a addat
corpus oīo cōsist^{ens} qualificatū sicut ē
a per quā additionē successiue factaz a
maiores i q^{ui}ntitate et potētia donec pos
sit agere in b et sequi tūc q^{uod} a p^{ri}ncipue
min^{us} et min^{us} inuabit b ad resistēdū
c in frigidante p^{ro}p^{ri}et^{er} p^{ri}ncipal^{iter} additionē
frigiditatis in a et aliq^{ui} erit a tātē fri
giditatis et potētie q^{uod} ip^{si}us aget in b p^{ri}
frigiditates et p^{ri}ncipue tūc non inuabit
b ad resistendū c et ante inuabat p^{ri}us ad
uersariū ergo tē. 2^a icōueniēs q^{uod} se
qui ē dato oppo^{si}to tertiū sup^{po} ē q^{uod} te
pidū nūq^{uam} ageret in calidi^{us} aut frigi
di^{us} eo oībus alijs deductis. Et 3^a seq^{ue}
ret^{ur} q^{uod} nullū remissū s^{ed} fm aliq^{ui}ā qualita
tes iⁿtra gradus me^{di}ū per eas ageret i al
quod p^{ri}ncipal^{iter} oībus alijs deductis que sūt
manifeste f^{er} ut p^{ri}us. Et p^{ri}mo hōz sic dedu
citur. Sit a tepidū cēripedale q^{uod} p^{ri}us te
agat in b pedale habēs cal^{or}itate unifor
mez ut 7 et frigiditatē ut 1. et p^{ri}us q^{uod} aget
p^{ri}us frigiditatē. Si ergo p^{ri}us te a resistit il
li i frigidatōi aut inuāt b i resistēdo
cū non resistat aut inuāt nūq^{uam} per suam
caliditatē q^{uod} ē eq^u potens cū sua frigidita
te aut plus et i b ē cal^{or}itas n^{on} que
plus resistit iⁿfrigidatōi q^{uod} ad ipsā p^{ri}
moueat sua frigiditas ut 1. g^o nullomō
a aget in b ex q^{uod} tota resistētia que re
sistit illi iⁿfrigidatōi ē maior tota po
tētia actiua. 2^a sicut declarat pōn^{do}
a habere p^{ri}us caliditatē ut 5 et frigi
ditates ut 3 et b ut p^{ri}us caliditatē ut 7
et frigiditatē ut 1 tūc caliditas a que p^{ri}
te resistit iⁿfrigidatōi b uel inuāt b in
resistēdo ē potēti^{or} frigiditate a q^{uod}
debet iⁿfrigidare b et in b ē cal^{or}itas ē
potēti^{or} frigiditate. ergo a nullo mō
aget in b ipm intendēdo i frigiditatē

4^a sup^{po} in corpore uniformi 2^a
aliq^{ui}as qualitates una pars inuāt aliā
ad agendū i contrariū sibi appropia
tum in actione 2^a illas qualitates ab ea
p^{ri}ueniente p^{ri}us ex rōnibus calculatoris.

b

5^a suppo i corpe uniformi scōz ali
quā qualitatē una ps uiuat aliā ad resi
stēdūz cuius suo q̄rio qd itēdit seu niti
tur agere i illō z bñ¹ qualitatē corru
pere paret ut pcedēs. nāz sicut una pf
appetit aliā si fuerit dissilis assilare
sic si fuerit silis appetit eā in illa sil
itudine q̄fuare z p q̄ns cuius q̄rio resi
stere qd itēdit illā silitudine remouē
6^a suppo in corpe di¹ z^m aliquā q^a
litate nō quelibz priuat q̄libz aliā p
tez ad q̄cūqz actionē z^m i^m qualitatē
pbat sit a n^m corp⁹ quātripedale. cui⁹
tria pedalia que uocētur b sint unifor
ter calida ut 3 z reliquū pedale qd uo
cēt c habeat calitatēz uoiformē ut 6 z
frigiditatē ut 2^m sit aut d unū corp⁹ sei
pedale hīs calitatē uniformem ut 7 z
frigiditates ut. i. qd contangat a z^m b
ptem z tunc pz q^a ē difforme qd agit
in d z^m b ptez sibi q̄riaz z applicatā z
nō f3 pte c q̄ distat z nō q̄riat d fm ca
liditates scdm quā patē. 7^a suppo
in cope di¹ z^m aliquā qualitatē nō que
libz pars uiuat q̄libz aliā ptez ad resi
stēdūz cuius agentū remittēt illā quali
tates in qua tale corp⁹ ē difforme patz
ut pcedēs. unde si in casu pmissio d
esset tante q̄ritatis aut potentie q̄ age
ret in b partē p tunc nullo^o c ps resiste
ret illi actioni quā d faceret in b qz d i
cāu illo ifrigidaret b z c ēt appetit in
ifrigidare b ut pz z p q̄ns non resistēt
illi ifrigidatiōi. 8^a suppo in corpo
rib⁹ uniformib⁹ ac ēt difformib⁹ oia
pars uiuat in agendo oēm aliā partem
oēs actionē per quā pducitur qualitas
tanti gradusq̄ ipa ps manēs tal¹ ē illi⁹
qualit¹ tā¹ qd¹ i sibi q̄silis naturalitē
pductua nisi aliud ipediat. xbi gratia
in cāu pri⁹ pōito c iunabit b ad omnē
actionē per quā pducitur a b qualitas
certi gradus quā ēt c manēs tale quale
nunc est aut sibi q̄silēs nāl¹ pduceret
siue esset natuz pducere z hoc est dicē
q̄ c iunaret b in omni pductione ca
liditatis ut 6 aut resiliōis facta ab eo
qd ē satis manifestuz semp intelligē

do oī ipedimēto deducto. 9^a suppo i
corpsib⁹ uniformib⁹ ac etiaz diffor mi
bus oīs ps uiuat oēm aliā partē ad re
sistēdūz cuiuslibet actioniper quāz pdu
citur qualitas tāi qd¹ q̄ i^a ps manēs
tal¹ ē illi⁹ qualitat¹ tā¹ qd¹ ut sibi cō
silis natural¹ corruptiua nisi aliud in
pediat unde in casu prius posito c iun
aret b ad resistēdūz oī actōi per quā
i b pduceret qualitas cuius ē manē
tale nāl¹ corruptiua. ex quo enīz c qua
litatez illaz inductaz appetit corru
sequitur q̄ ei⁹ inductionez appetit pro
hibere. 10^a suppo ad b q̄ unus cor
pus iunet aliū i agēdo aut in resistē
non refert an sit illi contingū aut cōi
unūz patet satis. 11^a suppo b⁹ pre
missis nunc subiūgo q̄clusiones que se
cunduz istā op̄tiones sunt sustinēde.

Prima q̄lō inter di¹ secundū duo
extrema eoz adinuicē approximata z
scdm qualitates primas eiusdēz cōtra
rietatis. possibilis est reactio deductis
omnibz alijs inuamentis z ipedimētis
extrinsecis probat¹ z sit a pedale uni
formiter caliduz ut 3 z b pedale unif
ormiter frigiduz ut 8 q̄ sint taliter dispo
sita q̄ sint equalis potentie b stātē neu
truz agit in reliquz cum actiuitas uni⁹
sit equalis resistentie alteri⁹ ut sequi¹
ex prima suppo¹ z a ppoztione equa
littatis non puenit actio. deide ponitur
q̄ a z b se contangētib⁹ alteri⁹ extre⁹
a addatur unū pedale habens caliditatē
uniformē ut 6 z frigiditatē ut duo z si
multer alteri extremo a addat unū aliū
pedale equipotens pedali addito a qd
habeat frigiditates uniformē ut 6 z ca
liditatē ut duo. 11^ais stantib⁹ argui¹ sic
a z b sunt adinuicē equalis potētie ac
tiue z sil¹ resistiue ut sequi¹ ex dēis
sed utrunqz eozū ē maioris potētie ac
tiue q̄ ipm sit resistiue z sunt contra
ria secundum extrema eoz sufficiēt
adinuicē approximata. g^o utrunqz agit
in reliquz quare conclō uera q̄ autēz
utrunqz eoz sit maioris potētie actiue
q̄ ipm sit resistiue respectu alterius

20bat qz a agit i b p caliditate ut octo
 ⁊ per caliditatem ut 6 qz utraqz con
 trariatur frigiditati ut q ipsius b resi
 stit aut frigiditati qua facit b solu
 p caliditates ut 8 donec b induxerit i
 a frigiditate ut duo qz caliditas ut 6 n
 ⁊ trariat frigiditati ut duo que e ⁊ pos
 sibilis secū. cū ergo actiuitas duarū ca
 liditatu a quibus agit in b sit maior qz
 so^a resi^a alterius eaz que resistit b ex
 quo quelz qualitas prima tate e resiste
 tie qte e actiuitatis p p^m suppo^m seq
 tur a esse maioris actiuitatis respectu
 b qz resistentie ⁊ sū^l seq^z qz b e maio
 ris actiuitatis respectu a qz resistentie
 qz b agit in a per frigiditates ut 8 ⁊ p
 frigiditates ut 6. resistit autē soluz per
 frigiditates ut 8^o. ⁊^a q^o inter unifō
 me ⁊ difforme scdm eoz duo extrema
 adinuices approximata ⁊ scdm qualita
 tes primas eiusdes qzietatis possibilis
 est reactio deductis oibus impedimentis
 ⁊ inuamentiis extrinsecis pbatur sit a
 unuz corpus bipedale qzietatis. cuius
 medietas imediata b cor^o sit uniformi
 ter calida ut 8 hñs tantā multitudinem
 forme qz sit potentie ut i. cū didio re
 liqua uero medietas remotior a b ha
 beat caliditate uniformē ut quatuor ⁊
 similiter frigiditates ⁊ sit ita densa qz
 i^a calitas ut 4. sit potēte ut i. cū dimi
 dio b aut sit corpus bipedale unū frigi
 dū ut 8 taliter densū qz i^a frigiditas
 sit potentie ut duo cū dimidio. Quib^o
 statim patet qz a agit i b ⁊ b agit in a
 omnibus extrinsecis deductis quare
 patet q^o qz a agit in b probat qz poten
 tia actiua a ad calefaciendū b ē ut 3 me
 rito ambarū caliditatu resi^a aut b so
 lum ē ut duo cū dimidio. igit^r ⁊ c. qz b
 agit in a declaratur qz po^a actiua ē est
 ut duo ⁊ dimidio ⁊ resistentia a ē solū
 ut i. cū dimidio qz caliditas partis a
 remissi^a calide per certuz temp^o nō re
 sistit quare. Aduerte tñ qz licet ita
 sit ut precedentes asserūt qz oñes nō tñ
 oportet inter contraria difformia aut
 difforme ⁊ uniforme sufficiēter appli

cata fieri reactionē ut in plurib^o casi
 bus potest patē sicut si s3 extrema qui
 bus approximatur non hērent adinuicē
 ⁊ trariatē autuūqz eēt tante actiui
 tatis qte alteruz eēt resistentie. aut u^m
 eēt adeo debile qz nō sufficeret agere
 in alteruz. ⁊^a q^o impossibile ē eē re
 actionē inter qzua uni^a ⁊ equipo^a cum
 oibus particulis poñis i alijs qzloib^o
 p3 qz appoitione equalitatis non pōt
 eē actio ⁊ si unū uniforme ē equal^a po
 tentie actiue euz reliq^o cū ipm sit eq^a
 lis resistentie sicut actiuitatis. sequi ē
 utruqz eoz tante esse actiuitatis qte
 alteruz est resistentie. qz ⁊ c. 4^a q^o
 impossibile ē eē reactionē inter qzua uni
 formia. quoz unū ē potēti^a altero s3
 intelligendo particulas positas. i pma
 qz lone patet qzlo qz si alijs parib^o cō
 trariuz uniforme equipotens alteri nō
 potest in ip3 agere a fortiori nec min^o
 potens in magis potens reagere pote
 rit. Hanc opionē sparsim positā in
 illo tractatu sic in paucis collegi ⁊ or
 dinaui ut potes uidere.

Entra Istas opti
 ones argu^o
 onidendo aliq^a eius dicta
 a vitate discedē. ⁊ primo qz
 supponez p^oimā arguitur onidendo qz
 non ois qualitas prima tante sit resiste
 tie qte e actiuitatis. Itaz dato isto seq
 retur qz eēt facilis exicare aquā quā
 ipsā calefacere qñs flm ⁊ contra exp
 ientia cōprehendim^o. n. p sensu ipsā ab
 igne cito excellenter calefieri ita ut fē
 ueat non tamen sensibilib^o exicari ut 13
 ⁊ probatur ⁊ sequentia quia frigiditas
 aque ē maioris actiuitatis qz sua humi
 ditas ut omnes fatētur ⁊ ad sensuz pos
 set probari. manus. n. posita in aq^a fri
 gida magis patit^r ab eius frigiditate qz
 ab eius humiditate. ergo si quelz illaz
 qualitatū est tante resistentie qte acti
 uitatis. sequitur qz frigiditas aque est
 maioris resistentie qz sua humiditas ⁊
 per consequens difficilius esset aquaz
 calefacere qz exicare qd erat probādū
 b z

Itē sequerē q̄ siccitas ignis ma-
 ioris esset actiuitatis q̄ eius caliditas
 p̄ns f̄m cum caliditas inter oēs prias
 qualitates ponat maxime actiuitas et
 pbat q̄ q̄ siccitas ignis est maioris
 resistentie q̄ eius caliditas cū iter q̄
 litates prias siccitas sit maxie resisti-
 tiua. p̄cipim⁹ enī ad sensum sicca iter
 cetera difficiliter recipit impressiones
 quod non esset nisi siccitas maxie eēt
 resistentie. sequit̄ ergo q̄ ex quo siccitas
 ignis est maioris resistentie q̄ sua
 caliditas et quilibet illarū qualitatus
 tante est actiuitas q̄te ē resistentie p
 supponēs q̄ siccitas ignis est maioris
 actiuitatis q̄ eius caliditas quod erat
 p̄dum. Ex quibus patet i^m suppo-
 nēs q̄ dicere sensui. dūtere autē sēsus
 ppter rōnes arguit ibecilitatē itellēus
 fm. Ex. nostruz quare rē. 2^o p̄ncipaliter
 arguit q̄ 3^m supponēs proban-
 do q̄ aliquod agens cum qualitatibus
 primis confictū per se et immediate resi-
 stit actioni quā cum eisdez qualitatib⁹
 p se et immediate producit in materia ex-
 teriori. siue intendit producere et ponat
 q̄ a sit unus pedale. cuius medietas su-
 perior sit uniformiter calida ut 8 et me-
 dietas inferior uniformiter frigida ut
 8. b uero sit unū semipedale tepiduz p
 to^m quod immediate applicet a scdm
 eymuz. cuius pars superior est calida et
 inferior frigida et sit potens a ad agen-
 dū in b et tunc patet q̄ a per suam ca-
 liditatem ut 8 agit i partes b intendendo
 caliditatem eius supra quatuor cui intē-
 sioni resistit per suā frigiditatem ut 8 et
 econtra per suā frigiditatem ut 8 agit i
 partes b intendendo eius frigiditatem
 supra quatuor. cui intensiōi per suam
 caliditatem ut 8 resistit quare rē. Qd at
 a per suam frigiditatem resistit inten-
 sioni caliditatis in b patet quia si ab a
 remota eēt ps frigida. Velocius inten-
 deret caliditatem in b q̄ tunc maiorem
 haberet proportionem caliditatis a supra
 totaz frigiditates sibi resistentē. et si l^r
 at^r pōt q̄ a per suā caliditatem resistit

intensiōi frigiditatis in b quare. rē.
 nec repugnat aliquod agens habere in
 se diuersa instrumenta et per unū agē
 aliquid. per aliud uero resistere eidem
 eadem sp̄stante applicatione ut patet
 ex dictis. Et ad argumenta probare
 intentia i^m supponēs rīdetur ad p̄-
 mum icōueniens illatum negatur illud
 sequi. in casu posito uno dico q̄ a conti-
 nue plus et plus inuabit b ad resistēdū
 et etiam continue pro tunc plus et plus
 inuabit c ad agendū. i. b. n̄ tamē p idē
 instrumentū. sed per diuersa quoniam
 a per caliditatem resistit infrigidationi
 b. sed per eius frigiditatem inuāt c ad
 agendū in b et dicitur ulterius q̄ quan-
 do a infrigidabit b per suā caliditatem
 resistit infrigidationi b a c. possz etiā
 dici i casu posito q̄ caliditas a b̄n resi-
 stit infrigidationi b a c q̄ ex calidita-
 te a et caliditate b sit unū instrumentū
 per contiguitatem sed frigiditas a n̄
 inuāt frigiditatem c ad agendū in b q̄
 ex illis frigiditatib⁹ non sit unū instru-
 mentū cōtignū uel conti^m quare. rē.
 Ad 2^m icōueniēs silz negatur illd
 quoniam tepiduz potest per suā frigiditatem
 agere in calidum et per suā caliditatem
 in frigidum et cūz ulterius arg^r
 caliditas tepidi ē tante resistentie q̄te
 actiuitatis ē sua frigiditas aut maioris
 et cum hoc caliditas calidi est maioris
 resistentie q̄ sit actiuitas sue. frigiditatis.
 ergo resistentia tota que resistit
 tepido ne agat frigiditates in calidum
 ē maior q̄ potentia actiua frigiditatis
 et per consequens tepidum non agit frigiditates
 in calidū. Respondet negando q̄ tepidi
 caliditas sit tante resistē-
 tie q̄te actiuitatis ē sua frigiditas imo
 ē minoris resistentie licet sit maioris
 actiuitatis nec est uerū q̄ omnis qua-
 litas prima tantum sit resisti^a q̄tum ē
 actiua ut dicebatur arguendo q̄ primū
 supponēs. Ad 3^m icōueniēs cū dedū-
 cit q̄ nulluz remissus infra gradū me-
 diū scdm aliquas qualitates posset p
 eam agere in aliquod pa^m oibus extri

fecit. rē. hoc negatur. et dico qd stat i ca
 su ibidez posito qd a per frigiditatem
 agit in b et cuius arguitur qd non qd cali
 ditas a que resistit illi infrigidationi
 ē potentior frigiditate a. dicitur qd licet
 sit potentior in actiuitate. tñ est minus
 potens in resistentia. Et motus nō se
 quitur pportionez maioris inequalita
 tis actiuitatis unius qualitatis ad acti
 uitatē alterius. sed sequitur pportionez
 maioris inequalitatis actiuitatis unius
 qualitatis uel plurū ad resistentiaz al
 terius uel aliaz qd rē. 3^o principali
 ter arguitur contra 6^{am} supponez asserē
 tes qd nō quelz pars qualitatis diffor
 uiat qdlibet a^m partem in omni sua
 actione que suppo non probat sed so
 lum exēplariter declarat. pōdo cūm
 de a difforui debente agere in d pa^m
 per caliditatez. dicit. n. qd aget per cali
 ditatem ut 8 b partis sibi imediate et
 qd ad i^m actiones non iuuat caliditas
 ut 6 c partis remotioris. qz caliditas
 ut 6 non habet intensiozē caliditatē ut
 7 d passi. nec ad eius frigiditatez ut .i.
 habet contrarietatez. ego aut probabi
 liter tenebo o^m et dico qd licet in corpo
 re difforui ualde magno ut ē elementū
 aeris non quelibz pars iuuat quālibet
 aliā partē. tamen in casu posito calid
 tas ut 6 c partis iuuat caliditatez ut 8
 b partis ad agendū in d ad quod pba
 dam. suppono primo ut est cosa sūua
 calculanetuz qd po^a rei isequat multu
 āinez forme ita qd ceteris parib⁹ ubi
 est maior multitudo forme ibi ē maior
 potentia. hoc stante. arguitur sic maior
 multitudo spēruz caliditatis multipli
 catur ad d a caliditate ut 6 et a calidita
 te ut 8 qd a sola caliditate ut 8. ergo po
 tentius instrumētū calefactiuz multi
 plicatur ad d ab ambabus caliditatib⁹
 qd a sola caliditate ut 8. ergo per illud
 instrumētū calefit d uelocius ex quo
 est potentius ad calefaciendū qd cale
 fieret a solis spēbus caliditatis ut 8 qd
 debiliores sunt toto aggregato in cale
 faciendo ut sequit ex suppone pmissa

ergo sequit qd caliditas ut 6 iuuat ca
 liditatez ut 8 in calefaciendo d ex qd
 facit eius calefactionē ē uelociorem
 mltiplicādo suūz instrū cū instrumēto
 caliditatis ut 8. Dico ergo qd l3 spēs
 caliditatis ut 6 sole mltiplicate nō pos
 sint producere caliditatez ut 8 nec age
 re ultra gradūz propriūz saltē per se
 ipse tamen multiplicatē simul cū spēc
 bus caliditatis ut 8 possunt secum coa
 gere ad productiōē alteri⁹ caliditatis
 ut 8 et ad corruptiōē frigiditatis ut i
 quā frigiditatez ut .i. caliditas ut 6 si so
 la esset non corrumpet nec icōuenit qd
 debilius iunctūz forti ad aliquem effe
 ctūz concurrat quez se solo facere non
 posset ut patet de trahentib⁹ pondero
 suz. Et ex eodez fundamento ar¹ po
 set contra 7^{am} supponez dicendo qd in
 qualitate difforui pars iuuat quālibz
 aliāz partēz in resistendo cōtrario agē
 ti in ipsas. sicut. n. quelibet pars iuuat
 quālibet aliāz partēz in agendo contra
 rio agentī in ipsas sic iuuat in resisten
 do. Et in casu ibidez posito dato qd
 sic cresceret in q̄titate seu in potentia
 qd ageret in b partem diceret qd calidi
 tas c partis iuuaret b in resistendo d
 et cuius arguit c. iuuaret d ad infrigidan
 dū b. ergo nō resisteret illi infrigidatō
 ni responderetur negando q̄titiā qz c
 iuuaret d ad infrigidandū b per suūz
 frigiditatez. resisteret autē illi infrigi
 dationi per suūz caliditatez non quidē
 solitarie sumptam sed ut simul concur
 rit cuius caliditate b ut superius diffuse
 fuit responsuz. 4^o arguitur contra il
 las supponez et alias duas suquentes. p
 bando ex eis sequi qd i motu alteratōis
 continue in eius medio certa latitudo
 intensiōis motus subito scdm se totā
 deperditur. consequens est impossibi
 le qz tunc fieret transitus de uno gdu
 motus ad a^m gradūz distantes n transe
 undo per gradus medios quod est icō
 ueniens et probatur consequentiā ponē
 do qd a sit unūz corpus itz pedum. cui⁹
 ii. pedalia que nocentur c habeant per
 b 3

totum caliditatez ut 6 et frigiditatez ut
duo et aliud pedale quod nocet d habea
per totum caliditatez ut 8 b autē sit unū
aliud corpus. itē pedū habens per totū
frigiditatez ut 8 quod sit ita densus q
sit potentius a et tangat imediate d par
tem ipsius a. et tunc sequitur q a non
agit i b cū sit minus potens. sed b agit
in a ipsius infrigidando et in principio
e non uiuat d seu a ad resistendū actio
ni b in a ut sequitur ex supponibus s3
q primus in extremo d imediate c sci
piet induci frigiditas intensior q sit
in c tunc incipiet c uiuare d seu a ad re
sistendū actioni b in a. Simus ergo i
illo s in quo in extremo d imediate c
ē primo frigiditas ut duo. et arguitur
sic caliditas e nunc non resistit infrigi
dationi d et imediate post hoc resistet
ut ostensus ē. g. in hac alteratōe certa
la fundo r. sistēte sbito 2^m se to^{am} acq
ret et p. nūc certa lat^o pportiois ma
ioris sequalitatis subito scdm se totā
deperdetur sed ad deperditionem pro
portionis maioris inequalitatis sequi
tur deperditio intensiois motus. ergo
certa latitudo intensiois motus secun
dum se totam subito deperditur. ita
q gratia exempli sit subitus transitus
de motu intenso ut 6 ad motum inten
sus ut 5 quod non est rationale. Item
sequitur q aliquod passus uersus finē
assimilationis plus resistit agenti q i
principio resistebat omnib⁹ alijs pari
bus probatur sit a unū corpus bipeda
le. cuius unū pedale habeat per totum
caliditatem ut 6 et frigiditatem ut duo
quod sit e aliud pedale habeat p. totū
caliditatez ut 8 quod sit d et sit imedia
tūz ipsi d unū aliud corpus. quatri. e
dale quod habeat per totum caliditatem
ut 5 et frigiditatez ut 3 quod uocetur b
et sit ita potens q agar in a per frigidit
tatez ipm sibi assimilando et tunc patet
q a pa^m in principio assimilationis re
sistit b agenti solum per d partem. nec
sus autem sinez assimilationis resistit
per c et p d et p consequens plus resi

stet et hoc ponendo q resistentia calidi
tatis e sit maior q sit resistentia calidi
tatis pro tunc deperdit in d quare. et
Et hec duo inconuenientia ultimo illa
ta et alia plura concedit defensor huius
opinionis quia uno inconuenienti dato
multa sequuntur. Quinto arguitur
contra primas conclusiones asserentes
inter contraria difformia fieri reactio
nez cum conditionib⁹ superius expref
sis assumendo casum positum pro de
claratione illius conclusionis de a et
b difformibus adinuicem agentibus et
reagentibus addendo illi casui q inter
a et b sit aer medius per totum tepidus
pedalis qritatis et tunc arguitur argu
mento comuni q ille aer tepidus medi
us inter a et b simul secundum se totū
calefiet et infrigidabit^r quia ex quo a
producit caliditatez in b etiam produ
cit caliditatem per totum medius inter
ipsius et b et similiter q b producit fri
giditatez in a producit frigiditatez in
totum illud medium cum omnis talis
actio fiat per contactus. Hinc tamē
argumento respondet compositor hui⁹
tractatus dicendo q iste aer scdm quā
libet eius partem calefit scdm nullam
infrigidabitur cuius causa uidetur esse
quia caliditas eius que resistit infrigi
dationi est maioris resistentie q sit ei⁹
frigiditas que resistit calefactioni.
Cum ergo a et b sint eque potentia ad
agendum ut ponitur in casu sequitur
q caliditas a habet supra frigiditatem
illius aeris maiores proportionē quā
habeat frigiditas b supra eius calidi
tatem quare et. Et si qritur si b nō p
ducit frigiditatem in illū aerē quomodo
ergo pducit frigiditatem in a. Rndetur
dupliciter. prio dicēdo q hoc facit mi
tudo instrumētū spūale ad ipm a fri
ditatis pductiū. 2^o dicē q a recipit fri
duatez ab aere medio cōcurrente iun
mento ipsius b. Sed per a pncipales rā
sionē arguit ostēdendo q parū additō
casui rāsis illa nō satis facit. ponamus

eim q aer ille medius heat frigiditate
 uniformem tanto intensior caliditate se
 cus coextensa q ipse sit equalis resisten
 tie et tunc sequitur q si iste aer calefit ab
 a pari ratione frigesit ab e. q. tan
 aqz b hnt supra resistetia illius aeris
 equales pportiones. Et cus postea dz q
 b pducit frigiditate i a multiplicado ad
 ipm instrumentum spuale frigiditatis p
 ductumz a fortiori sequitur q b debeat
 in i^o aere frigiditatez pducere cu sit pas
 sibilior et nimis resistens infiridatiōi
 qz a et ad ipm intensius ac potētius in
 strumentum multiplicat qz ad a quia
 agens nāle fortius agit in ptem ppin
 quam qz in remota nisi dicat q illud in
 strumentum pp eius reflexione facta ab
 a illic reddat potētius et tunc i^o opti
 mo indigebat auxilio alterius opinio
 nis quare erit p se diminuta atqz in suf
 ficiens de i^o cu di cit mediu pducere
 frigiditatez in a. cus iuuamento recepto
 ab e pz q n os mediu pcurrere ad tale
 reactioez qd multipliciter pot oīdi pmo
 qz stat b esse imediamz a 2^o qz pot esse
 q extremū b ppinquū illi medio sit si
 mile illi 3^o quia si b iūnet mediu in
 pducendo frigiditate aut. ergo hoc fa
 cit multiplicado instrumentuz suuz per
 illud mediu aut pduendo in eo frigi
 ditate aut nihil iprimendo. Si primū
 tunc coincidimus in prima responsioe
 que reprobata est. Si scdz tunc sequi
 tur q medius uel aliqua eius pars fri
 gesit q negat responsio sua si 3^o tunc
 sequitur q si b nihil iprimat in mediu
 q nihil iprimat in a et per psequens nō
 reagit in a cuius oppositum ponitur i
 cān. 6^o arguitur contra secundaz cō
 clusioez cōcedentes posse fieri reactio
 nem inter uniforme et difforme adin
 uices cōtraria adducendo difficultatez
 moueri solitas de parte repassa osten
 dendo ex illa sequi ipaz simul calefie
 ri et frigesieri. ponamus enim q a sit
 unum calidum ut .8. per totum poten
 tie ut duo cum dimidio b uero sit

unum difforme cuius medietas inc
 diata v sit per totum frigida ut 8 potē
 tie ut .i. cum dimidio. reliqua uero me
 dietas habeat caliditatez uniformes ut
 4 per totum et similiter frigiditatez
 et sit etiam potentie ut .i. cum dimidio
 hoc stante a ager caliditatem in b et b
 reaget frigiditatez in a ut pz ex supe
 rius dictis. Sit ergo pars ipsius a re
 passa c cuius potentia sit ut .100^a. unit^o
 d uero sit pars non repassa et sit in
 medio instanti temporis mensurantis
 illam reactioez in quo in c sit introdu
 cta frigiditas a duobus usqz ad nō gra
 dum et cōtinuetur illa reactio per reli
 quam medietatez illi^o tēporis et tunc
 patet q c frigesit sed ulterius arguit
 q c calefit ad e quia maiorē pportio
 nem habet caliditas d ad frigiditatem
 c qz habeat ad frigiditatez b ut patet
 et sibi cōtrariatur et melius applicat
 qz frigiditati b et caliditas a remittit
 frigiditatem b introducendo in eo cali
 ditatez. ergo a fortiori introducit cali
 ditatez in c remittendo eius frigidita
 tem. Septimo arguitur contra alias
 duas conclusiones negantes possibili
 tē reactiois inter contraria uniformia
 et supponitur. primo q maioris poten
 tie ē totum qz pars patet hoc siue lo
 quamur d potētia essentiali que ē rati
 one forme siue de potentia accidentalī
 que est per iuuamentuz receptū ab alio
 nam quecumqz potentia siue resistētia
 est in parte est in toto et cum hoc totuz
 super addit potētiā alterius partis
 que non est in parte prius accepta ex
 quibus potentys diuersarum partu
 um non communicantium resultat in
 toto maior potētia qz sit solum in al
 tera partium ppter ea uult Aristot. q
 alqs paribus in maiori corpore est ma
 ior uirtus. Supponitur secūdo q oīs
 pportio maioris inequalitatis actiui
 tatis agentis ad resistētiāz passi suf
 ficit ad actionem stantibus alqs con
 ditionibus requisitis ad actionem

que sunt debita p[ro]p[ri]etas et debita ap[ro]ximatio deductis o[mn]ibus alijs impedi-
mentis et p[er] ex cōi sūta o[mn]iū philoso-
ph[ic]ius. h[ic] s[unt] statibus sit a sūme calidi
potentie ut 8 et b sūme frigidus poten-
tie ut 8. que adinuicez imediate appli-
centur et p[er] ut seq[ui]t[ur] ex dictis q[uod] medie-
tates eorū q[ui]bus adinuicez applicantur
non sunt equal[es] potentie cū eis et si ac-
cipiantur ut suis totis inexistunt siue
cum inuamento suscepto ab alijs parti-
bus sed sunt potentie minoris utraq[ue]
ergo earum sic accepta sit potētie acti-
ue seu re[st]itue ut 4. et arguit sic po-
tentia actiua a supra resistentia medie-
tatis b sibi p[ro]ximioris h[ic] p[ro]portio[n]es
maioris inequalitatis cū o[mn]ibus cōditi-
onibus requisitis ad actio[n]es. ergo a agit
i[n] medietate b p[er] 7^a ex 2^o supposito et
si l[icet] arguit potentia actiua b supra re-
sistentia[m] medietatis a sibi p[ro]ximioris
h[ic] p[ro]portionem maioris inequalitatis
cum o[mn]ibus cōditiōibus requisitis. ad
actionē ergo b agit i[n] medietate a et per
7^{am} sequitur cum a et b sint 7^{ia} uni-
formia et equipotentia q[uod] inter talia 7^{ia}
uniformia et equipotentia sit actio et
reactio 2^{am} extrema quib[us] app[ro]ximā-
tur adinuicē et 2^{am} qualitates eiusdē 7^{ie}
rictus cui[us] 9^o dicit. 3^a 7^o. Et si l[icet] p[er]
bari posset q[uod] datis 7^{is} uniformib[us]
inequalib[us] i[n] potentia minus potēs rea-
git i[n] magis potēs ut si i[n] cāu p[ro]missio
b cēt potētie ut 6 cū alijs ibidez pos-
tis reagere i[n] quartaz p[ar]te a sibi p[ro]-
ximiorē supra cuius resistentia[m] ut totū
inexistit actiuitas b h[ab]eret p[ro]portio[n]em
maioris inequalitatis. quare sequit[ur] q[uod]
ille due ultie p[ro]p[ri]etates n[on] sunt ve[re]. Hui[us] c[on]-
t[ra]dictiōis ex dictis illi[us] doctoris rīderi
posset q[uod] l[icet] absolute totū sit maioris po-
tētie q[uam] p[ar]s ei[us] ip[s]m tñ 2^{am} hāc app[ro]-
ximatio[n]es acceptus ē equal[is] potētie cū
q[ui]bet eius p[ar]te terminata ad passus i[n]
q[uod] agit aut ad agens a quo recipit q[uod]
p[er] q[ui] i[n] q[uod]cunq[ue] suffic[ie] agere totū 2^{am}
hāc app[ro]ximatio[n]es suffic[ie] agē q[ui]lib[et] ei[us]

p[er] ad passus terminata et aquocunq[ue] p[ar]te
pati 2^{am} hāc app[ro]ximatio[n]em p[er] eius
terminata ad agēs q[ui]cunq[ue] fuerit ab eo
des totus p[ar]te pati iō q[ui]bet p[ar]te termina-
ta ad passus siue ad agens ē 2^{am} hāc ap-
proximatio[n]es tante actiuitatis et tante
resistentie q[ui]te ē ip[s]m totus 2^{am} eandē
app[ro]ximatio[n]es accipiēdo semp[er] p[ar]te
p[ar]te totū inexistit unde i[n] cāu posito b
a et b 7^{is} uniformibus et equipotētib[us]
adinuicē a p[ro]ximioris dicere q[uod] a non
ageret i[n] p[ar]te b q[ui]bet p[ar]te b termina-
ta ad a 2^{am} hāc app[ro]ximatio[n]es ē equal[is]
resistentie cui[us] toto b ut p[ar]te a 13 ē 13 to-
tum b ē equal[is] resistentie cui[us] actiuitate
a ut sequit[ur] ex cāu si cuiuslib[et] resisten-
tia cui[us] sua actiuitate adequat[ur]. 9^o q[ui] i[n] b
p[ar]te b terminata ad a ē 2^{am} hāc app[ro]xi-
matio[n]es tante resistentie q[ui]te actiuitatis
ē a et p[er] 7^{am} a 2^{am} tales app[ro]ximatio[n]es
i[n] nullas tales p[ar]tes sufficit agere. Ex
eodē fundamēto sequit[ur] q[uod] b nō reagit
i[n] aliquā p[ar]te a q[ui]bet p[ar]te a termi-
nata ad b est tante resistentie 2^{am} hāc
app[ro]ximatio[n]em sicut totū a. Et si l[icet] si
b esset potētie minoris q[uam] a nō reagit
i[n] aliquā eius p[ar]te q[ui]bet p[ar]te a ter-
minata ad b cēt maioris resistentie 2^{am}
hāc app[ro]ximatio[n]es q[ui] b actiuitatis.
Ista aut[em] r[ati]o p[ot]est leuiter ifringi negā-
do q[uod] q[ui]bet p[ar]te a terminata a b sit 2^{am}
hāc app[ro]ximatio[n]es tante potētie q[ui]te
totus a. Et si l[icet] dicere de p[ar]tibus b ad
a terminatis respectu totius b nec ual[et]
illa consequētia i[n] q[uod]cunq[ue] sufficit
agere secundū hanc app[ro]ximatio[n]es
sufficit agere quelib[et] eius p[ar]te sic ter-
minata. ergo quelib[et] p[ar]te a sic termi-
nata est tante potētie actiue secundū
hanc app[ro]ximatio[n]es q[ui]te est totum a
nec illa similiter a quocunq[ue] potest pa-
ri p[ar]te a secundū app[ro]ximatio[n]em
hanc sic terminata potest pati totum
a ergo non maioris resistentie est to-
tum a secundū hanc app[ro]ximatio[n]es
q[ui] sit aliqua eius p[ar]te sic terminata
quia si p[ar]te a sic applicata agit i[n]

illud in qđ totus a agit non agit ut cau-
sa totalis sed partialis ideo sibi non
competit tanta potentia actiua sicut to-
ta qđ ē cā totalis sibi si aquocūq; pa-
tetur pā a sic terminata. 2^m hāc appro-
ximatioes patit ē totus a hoc non est
rōne totius resistentie a que est maior
aut tanta qđta ē potētia actiua agentis
in ipm s; ē rōne resistentie pti a que
est minor et supra quā ut toti inexistit
actiuitas agentis bz pportioes maioris
inequalitatis unde aduertendū ē qđ ap-
plicatio nō uariat potentiaz neq; auget
neq; diminuit s; uariat actiuitates qz
eadē potētia nō uariata 2^m unā appli-
catioes in aliqd agere nō poterit in qđ
tū ager 2^m aliaz applicatioes et ideo si
cū nulla facta applicatioe pā est mino-
ris potentie qđ sunt totus sic 2^m hanc
applicatioes uel illaz ē pā potentie mi-
noris qđ sit sunt totus qm pā tales ul-
tales applicatioes neq; totus neq; ptes
in potentia uariantur et hoc pro prima
opinione sit satis.

Est alteri^o opinio
neq; scđaz per
tractare. pro cuius fundamē-
to pmitit pmo qđ oīs qua-
litas pma ē magis actiua qđ resistentia
et si componit adinūcē i actiuitate aut
resistentia calitas est maioris actiuita-
tis ceteris et minoris resistentie. ē qđ
siccatas ē maioris resistentie et mino-
ris actiuitatis. relique due medio mō-
se hnt sic tñ qđ frigiditas declinat ad
ad latus caliditatis et hūditas ad latus
siccatatis hec oīa p expētiās sensua-
les manifestari possunt ut pro pte fuit
ostensus dum arguebat qđ supponē pri-
mā pcedētis opinionis. 1^o ē pmitte-
dum qđ qualitates pme sunt suarū spē-
rū pductiue qbus nō solū spūalr ope-
rant in medio uel organo tactus sed
et realiter sua hria corripendo et sibi
similia generando. pma pā colligit de
mente 2^o de aīa isto caplo oīs aut
de omni sensu accipe qm sensus quidē
est susceptiu^o spērum sine mā et 2^o pā

84
pā. huiusmōi .n. spēs sunt instrumēta
qualitatis primaz. et instrumētus con-
currit ad opatioes istū cuius ē instru-
mētus. 3^o pmitit qđ quelibet prima
qualitas ē spērus a suo hrio ad ipm
multiplicatā. a se nāliter expulsū ē
in parte oppositaz reflexiua pbat qm
talitē spēs est illius qualitatis. pmo cor-
ruptiua sed talis qualitas pma nāliter
appetit se pmanere. ergo nāliter appe-
tit oē eius corruptiūm a se abicere. et
per hīs tales spēm reflectere et remo-
uere. 4^o pmitte dū est qđ ubi maior
est hietas qualitatus primaz ibi est ma-
ior reflexio suarū specierū pā qđ ex eo
in estate fit maior reflexio spērum frigi-
ditatis medie regiōis aeris qđ i hie-
me quia tūc ē maior hietas huius in-
ferioris regiōis ad illā cui tūc ille aer
est calidior. 5^o pmitte dū est qđ ad
maiores spērum reflexionē sequit ma-
ior actio hoc pā qm per reflexionē
lumis solis factā a speculo cōcauo gnā-
tur ignis et nō a speculo plano qđ nō ē
ppter aliud nisi qđ illa reflexio ē maiō
Similiter i estate fit maior cōgellatio
in media regiōe aeris qđ in hyeme qđ
nō est nisi pā maiores reflexioes spērum
frigiditatis medie regiōis aeris i esta-
te qđ in hyeme nā ex maiori specierū
reflexione fit maior unio earū ex ma-
iori aut earū unione fit earū fortifica-
tio et i potentia augmentatio qđ hūis
unita est fortior se ipā dispersa. Pre-
missis hīs supponibus conelones sunt
subiungende. prima cōclusio est ista.
possibile est fieri reactiones inter con-
traria difformia sine inter uniforme et
difforme patet ex dictis in preceden-
ti opinione. Secūda 2^o possibile est
fieri reactionem iter contraria aui^o
et equipotentia secundum duo eorum
extrema imediate adinūcem appropi-
mata et secundum qualitates primas
eiusdem contrarietatis omnibus alijs
deductis probatur sit a sūme calidum
potentie actiue ut s b nero sit sūme
frigidum quod merito magnitudinis

aut densitatis sit et potentie actiue ut
 8 et approximetur adinuicē immediate
 tunc patet q^d a agit in b per caliditatem
 nam ex quo frigiditas b ē minoris
 resistentie q̄ actiuitatis p^m pmissus
 euz i^{pa} sit actiuitatis ut 8 sequitur q^d est
 resistentie minoris q̄ ut 8 s^c caliditas
 a est actiuitatis ut 8. ergo actiuitas ca
 liditatis a supra res^{am} friditatis b h^z
 p^oportione maioris equalitatis. ergo
 a per caliditatem agit in b. Si^u modo
 p^obari pōt q^d b reagit in a p^o friditatem
 q^z sua frigiditas est maioris potentie
 actiue q̄ sit resistentia caliditatis a cū
 ē caliditas a sit minus resistentia q̄ ac
 tiua. 3^a 7^o possibile ē fieri reactōes
 fieri tria uniformia et e^opotētia abin
 uices distantia cū ceteris p^oculis po
 sitis i^o pcedēti q^olone p^obat addendo
 p^ori casu q^d inter a et b mediet aer pe
 dalis q̄ritatis qui sit uniformiter tep^o
 dus tūc p^z q^d actiuitas caliditatis b^z p^o
 portioē maioris equalitatis supra re
 sistentiā friditatis b et ecōtra actiui
 tas friditatis b h^z p^oportioē maioris
 equalitatis supra resistentiā calidi
 tatis a sic p^ous et sunt tria approxiata
 7^o. ergo utrūq^z agit in reliquū p^z 7^a 7^o
 a^ois ex dictis nec mediū impedit talem
 actioē seu reactioē. q^z plus p^omonet
 caliditas mediū ut a agit in b q̄ impedit
 eius friditas et similiter plus p^omonet
 friditas mediū ut b reagat in a q̄ ipe
 diat eius caliditas ut ex dictis pōt pa
 tere. 4^a 7^o possibile ē reactioē in
 ter tria uniformia esse quorū unus
 est minus potens q̄ alterū cū p^oculis
 sup^oius exp^ossis p^z. qm̄ i^o cūb^o p^ous po
 sitis de a et b dato q^d res^o friditatis b
 sit ut 4 et q^d eius potētia actiua sit so
 luz ut 6 euz alijs ibidē positis nō sōm^o a
 ageret i^o b s^c ē b reagēt in a. q^z l^z fridi
 tas b ē minoris actiuitatis q̄ calitas
 a tūc esset maioris actiuitatis q̄ esset
 resistentia calitatis a q̄ ē minor q̄ ut
 4. quare 7^o. Cōtra istā opimōē mlti
 pliciter arguit et p^o 7^o p^m pmissum ar
 guit p^obando q^d q̄libet qualitas p^a tūc

ē res^o q̄tuz ē actiua. 7 arguit sic q̄tū
 ē potēs caliditas agē caliditatem tūc est
 potēs impedire eius remissionē. s^c q̄tū
 ē potēs impedire remissionē calitatis
 tūc ē potēs resistere nūcibus in^{Am}
 agē. 8^o caliditas tūc ē potēs ad resiste
 dus q̄tum ad agendū. Itē sit a sūme ca
 lidus q̄d agit in b tep^oidus et arguit sic
 q̄tuz caliditas a ē actiua caliditatis i^o
 b tūc est impeditiua corruptiōis calitatis
 p^oducte in b aliter sequeretur q^d qualita
 tes triē possent sit^o in eodēz adequate
 itendi. s^c q̄tuz caliditas a est impeditiua
 corruptiōis caliditatis p^oducte in b tūc
 ē impeditiua sui ipsius corruptiōis et q̄
 tuz ē impeditiua corruptiōis sui ipsi^o tūc
 ē resistentia. 8^o a p^o ad ult^o q̄tum cali
 ditas a ē actiua i^o b tūc est resistentia q̄
 7^o. Et si^u mō arguit potest de alijs
 qualitatib^z p^omis quare p^omū pmissum
 nō uidetur uerū quare 7^o. Cōtra
 2^m pmissus arguit p^obando q^d spēs qua
 litatis p^omax nō sunt eaz gnātue aut cor
 ruptiue qm̄ sic se hñt spēs alioz sens^o
 bilis p^oprio ad illa sensibilia. p^o p^o sic
 se hñt spēs qualitatū p^omax ad illas q̄li
 tates p^omas p^o illā quētiē sititudine s^c
 spēs alioz sensibilib^z p^op^o nō sunt eaz
 gnātue aut corruptiue. 8^o nec spēs qua
 litatis p^omax sunt eaz gnātue aut corrup
 tiue. 7^o p^z cū maiori et minor p^obaba ē
 qm̄ spēs albedis nō gnāt albedinē neq^z
 corruptit nigredinē et ita de alijs q̄ 7^o.
 Cōtra p^m pmissus arguit p^oband^o q^d ca
 liditas nō ē reflexia spēs friditatis neq^z
 friditatis spēs calitatis 7 ita de alijs q̄
 si ita eēt b eēt p^o eaz triatē adiūces.
 s^c spēs friditatis nō triat calitatem cū pos
 sit sech coe^ohēdi i^o eodē s^obo. 8^o nō d^z ab
 ea reflecti. Cōtra 4^m pmissus arguit
 p^obandog^o i^o estate aer calid^o inferioris
 regiōis nō reflectit spēs friditatis medie
 regiōis q^z si sic aut spēs friditatis medie
 regiōis igreditur aliquā p^oez aeris calid^o
 di et ab aliā p^ore reflectit aut nullomō
 reflectuntur sed ab eius superficie refle
 ciuntur. Si d^z p^omissi tūc sequitur q^d
 spēs friditatis aggregare ex icidēb^o

et reflexis unum. i. isto aere calido, et in eo frigiditates inducat et non in aere medie regionis. Si dicitur 2^m tunc sequitur quod pari ratione species caliditatis aeris calidi reflectuntur ad ipsum a superficie aeris frigidi et sic sic aer medie regionis infrigidatur per reflexiones specierum sue frigiditatis ad ipsum sic aer calidus inferioris regionis calefit per reflexiones specierum sue caliditatis ad ipsum. Et sic nunquam contingeret quod calidum calefaceret frigidum et frigidum infrigidaret calidum sed potius calidum in caliditate intendere et frigidum in frigiditate cuius oppositum dicitur est per et ad explicationem per. Contra 5^m premissum arguitur quod non maior fiat reflexio radiorum solis a speculo plano quam a plano quod ex quo nullus radius penetrat ipsum speculum omnia qui reflectuntur a speculo concavo et a plano reflectuntur et per hunc nulla illarum reflexionum est maior quam alia. Item arguitur contra aliud dictum in eodem premissum probando aerem medie regionis non esse frigidiorē in estate quam in hieme et magis congelatur quod si illi aeri medie regionis in hieme applicaretur corpus equaliter frigidum cum eo quod produceret in eo tantam speciem frigiditatis multitudinem quam produceret in eo in estate per reflexionem specierum sue frigiditatis factam ab aere calido tunc sequitur quod ille aer in hieme ad tantam deueniret frigiditatem ad quam peruenit in estate quod est manifeste falsum quod tunc illud corpus equales frigidum per se produceret frigiditates intensiores quam ipse haberet in corpore non inclinatum naturaliter ad istam receptionem et ageret ultra gradum proprium quod est impossibile. Ultimo quod ad illud principale ostendit in huius premissis superfluitate esse quod si inequalitas primarum qualitatum in actiuitate et resistentia sufficit ad saluandum reactiones ut non nulli fatentur absque concursu reflexionis ipsarum specierum superflue coniunguntur alia premissa et si teneremus reactionem fieri per specierum reflexiones tunc primum premissum non esset opportunum unde breuiter uidetur

quod in his premissis due ducuntur opinioniones in unum copulatae. 2^o principaliter arguitur contra primam conclusionem ponentes fieri differtia fieri reactionem quam si ita esset maxime uidetur in tali casu ut ponendo quod a sit unum calidum uniformiter difforme quod habeat caliditates uniformiter difforme ab 8 ad 4. cui coexistens sit frigiditas uniformiter difforma a non gradu usque ad 4. b sit unum frigidum difforme quod habeat frigiditates uniformiter difformes ab 8 ad 4. cui coexistens sit caliditas uniformiter difforma a non gradu ad 4. et sint equalis potentie actiue et adinuicem immediate approximantur 2^m extremum remissius calidum a et 2^m extremum remissius frigidum b tunc arguitur quod a agit in b et b in a quod utriusque actiuitas supra alterius resistentiam habet proportionem maioris sequalitatis et sunt sufficienter approximata et 2^m extrema quibus adinuicem applicantur habent similitudinem quod quilibet per a est calida et quilibet per b frigida quare recte. Quod si non conceditur quod a producit caliditatem in b 2^o intendit caliditatem in extremo b cui applicatur sed caliditas b in illo extremo terminatur ad 4. 2^o a intendit caliditates in extremo b supra 4 sed caliditas a in extremo applicato b terminatur ad 4. ergo caliditas a secundum extremum quo applicatur b agit ultra gradum proprium quod est inconueniens. Et simili modo argui potest quod b secundum extremum applicatus a habet frigiditatem terminatam ad 4 et 2^m igitur agit frigiditatem in a supra 4 quare recte.

Tertio principaliter arguitur contra secundam conclusionem concedentes inter contraria uniformia et equipotentia sibi immediate fieri reactiones ut dato quod g sit pedale sive calidum. f. uero sit pedale summe frigidum equalis potentie actiue cum eo que sunt adinuicem immediate applicata et tunc si dicatur quod utrumque agit in reliquo per species sue qualitatis ad ipsum ab alio reflexas ut per 2^o uel uidetur contra hoc arguitur sic quod multitudo specierum frigiditatis re-

flectit a g in f tanta mltitudo spēs ca-
 liditatis g flectit ab f in g g° per q̄tū
 f fit potētius ad infrigidāduz per spe-
 cies frigiditatis in ipm a g reflexas. p
 tantuz g fit potētius ad resistendum
 infrigidātibz per spēs caliditatis in
 ipm ab f reflexas et econuerso. Et
 ante q̄ sufficiebat sine spērū, refle-
 xione f agere in g tantuz g sufficiebat
 sibi resistere et econtra. ergo q̄tum
 sufficit totuz aggregatū ex frigiditate
 f a suarū spērū reflexione agere in
 g tantuz sufficiebat agregatuz ex calidi-
 tate g et suarū spērū reflexione illi
 actiōi resistere et sili modo est de g
 respectu f quare sequitur q̄ neutru suffi-
 cit agere i reliquū cū utriusq̄ acuita-
 tis ad alterius resistētiaz sit pportio
 equalitatis. Item sint g et f ut p̄us et
 sit e ps g repassa et tunc q̄ritur utrum
 species frigiditatis. f. ad g multiplicare
 totalr ingrediatū ipm g et nullo° refle-
 ctant aut totalr reflectunt a g in f aut
 2^m ptez ingrediatū et 2^m pte reflectū-
 tur si totalr ingrediatū tūc non fiet rea-
 ctio f in g rōne reflexiōis spērūz fri-
 giditatis f si totalr reflectunt tūc seq-
 uitur q̄ f nō reagit i g cū per reflexiōes
 spērū caliditatis tūc aut plus fortifi-
 cet g q̄tum fortificet f per reflexiōes
 spērūz frigiditatis. Si aut 2^m ptez in-
 ingrediatū et 2^m ptez reflectunt ita q̄
 ingrediatū per aliquā ptez g et postea
 p aliquā ptez g reflectunt vltus f tunc
 vltius q̄rit utrum spēs ille reflexe
 p̄us deueniat ad nō gradū q̄ recipiant
 in alia pte f aut p aliquā ptez f mltipli-
 cant. Si d̄z primū tūc f nō a potēt⁹
 ad infrigidanduz g p tales reflexiōem
 spērūz sue frigiditatis et per q̄ns seq-
 uitur q̄ per talem reflexiōes f nō reagit
 in g Si d̄ci t̄ 2^m cum nō minus potē-
 tes erunt spēs frigiditatis reflexe a g in
 f q̄ ille q̄ sunt in g et i f cōiungunt cū
 intensiori frigiditate q̄ i g. ergo si ps
 g nō repassa nō pōt calefacere c partes
 eius repassas a fortiori g nō poterit ca-
 lefacere ipm f qd̄ ē q̄tra cāuz prius po-

situm. 4^o p̄ncipaliter arguit cōtra
 tertiā r̄solōē xbandō medius inter
 q̄ria uniforma et eq̄potentia aduincet
 reagentia sil et adequate moueri moti-
 bus q̄rys et supponitur cāuz p̄us possi-
 tus de a sūme cal do et b sūme frigidō
 eq̄potentibus distātibz per aerez te-
 pidum pedal q̄ritatis et agat a in b p
 caliditates et b reagat in a p frigidita-
 tes et tūc sequitur ut sup̄us arguebat q̄
 ille aer medius simul calefit ab a et fri-
 get. et a b et per q̄ns simul mouet mo-
 tibz q̄rys qd̄ ē ipossibile. 5^o aguit
 q̄ quartaz r̄solōē ponētes esse possibi-
 le inter q̄ria uniforma quoz unū ē mī-
 nus potēs q̄ aliez esse reactiōes ponē-
 do ca^m q̄ a sit sūme caliduz et b sūme
 frigidū minus potēs q̄ a que imēdia-
 te aduincet appropinquatur et agat a in
 b et b reagat in c ptez a et sit d ps a nō
 repassa que sit potētior b passo p̄ncipa-
 li et simus in instāti it̄r̄seco tēporis
 mensurantis illaz reactiōes p̄p̄inquo
 eius p̄ncipio et tūc ps q̄ c frigefit s̄z ar-
 guit et q̄ calefit q̄ maiorē pportionē
 bz caliditas d supra frigiditates c q̄
 bēat frigiditas b supra caliditatē c ut
 ps ex cāu g si b frigefacit c sequitur a
 fortiori q̄ d calefacit c. Hūc t̄n argu-
 mēto alias suz solutus dicere q̄ b agit
 frigiditatē in c d aut nō agit caliditatē
 in c q̄ lz d sit absolute potētius q̄ b
 t̄n b bz potētius instrumētuz applicatū
 ad c q̄ bēat d iō cū his circūstantiis b
 bz maiores pportionē ad agenduz in c
 q̄ bēat d. Et aut pp quā bz poten-
 tius instrumētuz ē q̄m ipm maiores q̄-
 rietatē bz ad c q̄ bēat d iō fit maiō re-
 flexio spērūz frigiditatis b q̄ calidita-
 tis d et per q̄ns potētius instrumen-
 tuz bz b q̄ d. S̄z cōtra hāc r̄s̄tiones
 arguit sic. b notabilr plus resistit cale-
 facienti b q̄ c s̄z spēs caliditatis d nō
 sunt nobilr fortiores in b q̄ in c ergo
 spēs calitatis d habēt pportionē supra
 resist^{am} b maiorē q̄ supra resist^{am} c et t̄n
 producunt calitatem in b ergo a fortiori
 producunt calitates i c q̄tra responsiōē

maior p³ et minor declarat q² tūc e et
 b sunt imediata et nō plus nōbilit² unū
 tur et forti ficantur spēs caliditatis per
 ref² exiōez in b q² in e g^o rē. Hīs ar
 gumentis sustinēdo hāc z^{am} op² rīdēt
 et p³io ad p^m arg^m factus q² p^m p^missū
 euz d² q²ius ē potēs caliditas agere ca
 liditate tū ē potēs impedire eius remis
 sionē. Istud negat qm cū caliditas sit
 magis actiua q² resistitiua nō h³ tantā
 resistētiāz quā resistere possit potenti
 bus remittē caliditates quā pducit q²ia
 h³ actiuitatē ad i^{am} pducendū iō nō ē
 tū potēs impedire remissionē calidita
 tis q²ius potēs est ipaz pducere. Et p
 hoc rīdētur ad aliud arg^m negando q²
 q²ius caliditas a ē pductiua caliditatis
 in b tū ē ipeditiua eius corruptiōis.
 Et cū postea arguit q² si caliditas a nō
 est tū ipeditiua corruptiōis caliditatis
 quā pducit i b q²ius eius pductiua g^o
 qualitates h³iepossunt sil² in eodē sub
 iecto pducī negat q² q² l³ caliditas a
 sit min² ipeditiua corruptiōis calidita
 tis quā pducit i b q² sit eius pductiua
 d²z tū ipaz caliditate pducit ipa nō cor
 rumpitur. q² nō ē possibile q² agens h³riū
 corrūpat qm agens silē pducit et sil²
 d²z i³ caliditas corrūpit a ipaz nō p
 ducit quare nō sil² pducit et corrūpit
 neq² sil² ipa et suis h³riū in eodēz sbo
 adequate introducitur. Ad arg^m fa
 ctus cōtra z^m p^missus rīdētur dicēdo.
 magnā esse differētiāz iter qualitates
 p³mas et qualitates pas naz qualitates
 p³me sunt qualitates p³morū corporū. s.
 elemētōz q² ordināt ad alteratōez rea
 les mixtionē generatōez et corruptōez
 sbalez. ut p³ ex p^o de generatōe quare
 o³ q² eaz spēs que sunt eaz instrumēta
 qbus ad alteratōez realiter cōcurrūt
 sunt et talis alteratōis pductiue. s. cale
 factōis infrigidatōis rē. qualitates aut
 scē ut color odor rē. sūt qualitates mi
 storū corporū q² nō ordināt nisi in al
 teratōez spūales et iō eaz spēs solum
 alteratōis spūalis sunt pductiue. Ex
 quibus appz ad illā rōnez rīdendū ē

86
 negando maiorē si totalis similitudo in
 telligat. Ad arg^m factus q² z^m p^miss
 sum d² q² l³ spēs frigiditatis et calidita
 tis nō sunt p³prie h³rie sunt tū h³rie h³rie
 tate cōiter dicta euz oē p³se corruptiū
 alterius d² illius h³riū et p³pterea dice
 bat q² caliditas reflectit spēs frigiditatis
 et frigiditatis spēs caliditatis repellendo
 a se suis cōtrariū qd² p³petit eis z^m nāz
 q² q²libz talis qualitas nāliter appetit
 semp pmanere. Ad arg^m factus con
 tra 4^m p^missus cū arguit q² aer calid²
 inferioris regiōis nō reflectit in estate
 spēs frigiditatis medie regiōis q² tales
 spēs aut ingreditur aliqūā p³te aeris
 calidi anq² ab alia reflectant aut nullo
 mō ingreditur sz ab eius superficie re
 flectunt. Respondet q² possibile ē q²
 alique spēs ingreditur et reflectant r
 q² aliq² solū reflectant q² tū oēs tales
 spēs reflectuntur ad aerē medie regiōis
 et nō aer inferioris regiōis i quo capz
 aut nulla aut ualde parua sit reflexio r
 cū postea arguebat q² p³ari rōne fridi
 tas medie regiōis d² reflectere spēs
 caliditatis aeris inferioris ad ipm per
 quaz reflexiōez tal² aer redderet cali
 dior h³ ē cōcedēdūz sz cū postea ex i^o
 inferit q² semp cū calidūz appropiare
 frigidū abo itenderent i q²litatib² suis
 et nūq² remitterentur. aut² opp^m sepe q²
 cessus ē et p³ ex p³entia rīdētur negādo
 h³iaz qm aliqūā p³tingit q² spēs calidita
 tis multiplicitate ad frigidū sunt potē
 tiores ad ipū calefaciēdūz q² sunt potē
 tes spēs sue frigiditatis ad ipm reflexe
 ipm infrigidare ut qm iter calidū r fri
 gidū est pua h³rietas aut qm calidū est
 multo potentius frido. aliqūā p³o cōtin
 git q² spēs frigiditatis ad frigidū refle
 xe sunt potētiores ad ipūz infrigidūz q²
 sunt potentes spēs caliditatis a calido
 ad ipm trāsmissē ipm calefacē et tūc
 intendit infrigiditate r similit² de ca
 lido pōt cōtingere ut quādo calidum
 et frigidū sunt ualde potentia inter ea
 ē magna p³arietas ut i forti antipari
 sitū p³. Ad argumenta facta contra

pñu pñissus cum arguit q nō maior
 fiat reflexio radioꝝ sol'a speculo ꝓca
 uo qꝫ plano. rñdet q una reflexio nō
 dicitur maior alia qꝫ sit plurius radio
 ruz sz qꝫ est fortior que maior. forti
 tudo sequitur maiore radioꝝ unionē re
 flexio ergo facta a speculo cōcūo est
 maior in fortitudine illa que fit a spe
 culo plano et sic dꝫ intelligi dictus in
 5^o pñisso. Ad aliud uero cūz argueba
 tur aerē medie regiōis nō esse frigidio
 rez in estate qꝫ in hyeme qꝫ si i bieme
 illi aerī applicaret corpus equali fri
 gidus cum eo qd pduceret in ipso tāta
 spērum frigiditatis mltitudinez qꝫta
 pducit in ipso in estate per reflexionē
 spēꝝ sue friditatis. tñc sequitur q ille
 aer in bieme ad tātas deueniret frigi
 ditatez ad qꝫtas puenit in estate. rñde
 tur negando qñaz qꝫ ille spēz frigidita
 tis pducit ab illo corpore equali fri
 gido qꝫtuncqꝫ eēnt equalis mltitudis
 nō tñ esset ita unite si ē ille q reflectit
 ab aere calido i estate et p qñs nō eēnt
 ita intense friditatis pductiue nñ for
 te nō incōueniret dicē q lꝫ spēz fridi
 tatis recte multiplicare nō possint pro
 ducere friditatez intensioꝝ illa a qua
 decisse sunt spēz friditatis tñ reflexe
 per ipaz magnā unionē et quodāmo p
 accidēs bñ possunt pducere fritatez
 illa intensioꝝ ex isto mō ꝓtingit aliqūa
 qualitate pñā agē ultra graduz pꝓriū
 hoc ꝓbabilitur a ssero et non alꝫ. Ad
 aliud rñdet q hic nō ē supfluitas neqꝫ
 aggregatio diuersaz opinionū sz unius
 tantuz declaratio qñ lꝫ qualitates pñe
 sint diuersificate i acitate et resistētia
 tñ ultra hoc sunt multiplicatiue suaruz
 spēꝝ ꝫ p maiores et minores reflexionē
 ꝫ unionē ipaz diuersificātur i po^a agē
 di aut resistendi et ꝓꝫ hoc in pluribus
 cābus diuersificātur actio ꝫ resistētia
 qualitatū primaz unde oꝫ aliqñ in alte
 ratiōibus factis per primas qualita
 tes eaz diuersitatis cāz assignare diuer
 sitatez spēꝝ in fortitudine et debilita
 te ut pluries tactus fuit et isequētibz

patefiet. Ad 2^m arg^m pñcipale cum
 arguit q primā ꝓelonez de a et b dif
 formibus rñdet q in cān posito neu
 trū agit in alterū qꝫ extrema eoruz 2^m
 q appꝓximatur terminatur ad eodē
 qdus in utraqꝫ qualitate iō nō hñt suf
 ficientez ꝓrietatez adinuicē nec ualeat
 illa 7^a cñmā a est calidus et cñmā b ē
 frigidus. g^o hñt ꝓrietatez sufficientē ad
 actionē qꝫ oporteret q ultra illud ad
 diuersos qd^o terminaret. Ad 3^m arg^m
 pñcipale q scōaz ꝓelone cum pñit cā
 sus de g et f equalis potētie actiue rñ.
 dꝫ q utriqꝫ agit in alꝫ qꝫ sunt mino
 ris resistētie qꝫ acuitatis et sñt spēz
 frigiditatis f reflexe sunt minoris re
 sistētie qꝫ spēz caliditatis g reflexe
 sunt acuitatis et ecōtra quare rñ. Ad
 ꝓfirmationē cūz qñt de spēbus frita
 tis f reflexis a g utru totaliter igredi
 antur rñdetur q siue totaliter reflectā
 tur siue aliquā ꝓte igrediātur ꝫ ad aliā
 reflectant hoc nō obstat qñ rñsio ꝓus
 data sit cōueniēs et cū arguit q si to
 taliter reflectunt f nō reagit in g. qꝫ p
 reflexionē spēꝝ caliditatis g. tñ aut
 plus fortificat g. g^o rñdet q lꝫ g
 per reflexionem sue caliditatis tantū
 crescat in acuitate quantum f non
 tñ crescit in resi^a qꝫ f i acitate nꝫ f
 tñ crescit in resi^a qꝫ g i acitate. und
 sicut calitas ē maioris actiuitatis qꝫ fri
 giditas ceteris ꝓib^o ꝫ minoris resistē
 tie sic ē de suis spēb^o iō spēz calitatis
 g reflexe sunt potētie maioris actiue qꝫ
 spēz friditatis reflexe f sunt resistētie
 ꝫ sñt ē de spēbus friditatis f reflexis
 respectu spēꝝ calitatis g reflexaruz
 quare sequit q spēz calitatis g pñt a
 gere i f ꝫ qꝫ acuitates ꝫ resistētie
 bñ^o spēꝝ icludunt in qualitatiue
 ꝫ resistētyz qualitatis a quib^o sunt mlti
 plicate. Deinde cū arguit q si bñ^o
 spēz aliqūa ꝓte igrediunt ꝫ ab alia
 reflectuntur ad certum graduz in f cū
 nō min^o potentes sint spēz friditatis
 reflexe a g tñ f quā ille que sunt in g ꝫ
 in f coniūgunt cū intensioꝝ fridita

87
 relp in c. g. si ps g nō repassa nō pōt
 calefacere c pte eius repassaz a fortio
 ri g nō poterit calefacere ipm f qd ē
 d caus. rñdetur q l3 magis resistere
 calefaciētib. f. qz c pl g repassa. m. pl.
 pporionabilz sunt potentiores spēs
 caliditatis g ad calefaciendū f qz spēs
 caliditatis pīs g nō repasse ad calefa
 ciendū c pte repassam. iō n sequit q
 si para g n repassa n pōt calefacere c
 partē repassā q g non pōt calefacere f
 lā autē quare spēs caliditatis g sunt
 potēiores in f qz spēs caliditatis pīs
 nō repasse in pte repassā ē quia est ma
 ior qñetas inter g r f qz sit iter pres
 g r per qñs f. maior reflexio uno et
 fortificatio spēs caliditatis g in f qz
 pīs n repasse i parte repassā iō n seq
 tur q si tales spēs caliditatis debilio
 res nō sufficiūt calefacere c q fortio
 res n sufficiant calefacere f unde l3 f.
 sit maioris resistētie absolute respectu
 calefaciendū qz c spēs m caliditatis g
 in f reflexe hñt maiores pporionē su
 pra resistētiā f qz hñt spēs calidi
 tatis pīs g nō repasse ad resistētiā
 c. pīs repasse quare rē. Ad 4^m princi
 pale arg^m euz arguit qñs teruā qñs
 nē pbando mediū iter qñs uniformia
 r eqpotētia ad inuicē reagentia simul
 adequate calefieri r infrigidari et mo
 ueri moribus qñs negat q^a. et admi^o
 cau dñ qz medicat medū qñs a calefit
 alia medicat qñs b infrigidat r euz
 ulterius arguit q si a pducit calidita
 tē in b qz ē pducit caliditātē i partes
 medū ppinquā b eum illa sit minoris
 resistētie qz b r i pī a meli^o applica
 tur rñdet negando qñm qz plura sunt
 resistētia ne i^a ps medū calefiat qz
 resistētia ne b calefiat qñm ne b calefi
 at resistit sua frigiditas sed ne i^a ps
 medū calefiat resistit ppiā frigiditas
 et frigiditas b et spēs frigiditatis re
 flexe ab a pī resistit ne illa ps medū
 calefiat qz ne b calefiat. Et silī mō dī
 cēdū ē d parte medū ppiqua a qz cale
 fit l3 n frigeat. Et si argueretur q a

spēs frigiditatis reflexis ab a debe
 at pars medū propiua a frige fieri cū
 ille sint potentiores ad infrigidandū
 qz spēs incipētes caliditate a ad cale
 faciēdū r per qñs sequit q pars me
 dū ppinqua a infrigidat r non calefit
 rñdetur negando qñs qz l3 spēs frigi
 ditatis reflexe sunt maioris actiuitatis
 qz spēs incipētes caliditatis tam eis
 multo maior resistētia resistit. pp qd
 spēs incipētes maiorē hñt pporiōem
 supra suā resistētiā qz spēs reflexe
 friditatis iō ab eis prouenit actio nam
 spēs caliditatis i i^a parte medū exiit
 bus solū resistit spēs reflexe friditatis
 b cū frigiditate remissa illius pīs me
 dū l3 spēs friditatis b reflexis resi
 stunt caliditas a cū suis spēsbus incidē
 tibz caliditas illi^o pīs medū r spēs
 caliditatis a reflexe a b r tota illa resi
 stētia ē maior qz prima. Ad 5^m ar^m
 cōtra quartā qñsionem deducit euz
 arguit q ps a repassa simul infrigida
 tur r calefit. p3 rñsio qz in cau posito
 infrigidat r nō calefit. ut supius ostē
 sum est. S3 cū postea arguit cōtra rñ
 sionē q spēs caliditatis d n sunt nota
 biliter fortiores in b qz in c hoc nega
 tur licet elm c et b sunt imediata m pp
 maiorē qñarietatem b ad d qz c ad d
 fit maior reflexio spēs caliditatis d
 in b qz in c. r maior eaz uno et forti
 ficatio r per qñs sequitur q sunt potē
 tiores spēs caliditatis d agere calidi
 tatem in b qz in c. Hec pro solutione
 istarum rationum dicta sunt ex quibus
 et fundamentis premisiss solui pote
 runt instantie alie que adducuntur sex
 adduci possunt contra predictam opi
 nionem.

Clarissimi pbi et medici Johannis
Maritani Secundus tractatus in mā
de reactōe ab eodem editus ut Prestā
tissimi pbi. Gaetani d' uenit opinione
in eadē mā male in pcedēti eiusdē tra
ctatu corroboratā esse ostenderet suam
qz opinionē defensaret.

¶ Anquāz

i tractatu quē al' edī
di posueri et pbaueri
modū quēdā 2^m quē
crebba et credo fieri
reactiōez et dissoluti incoherentia q ad
oppo^m solent adduci narraueriqz ibi
mōsaliquos 2^m quos saluare solebas
reactionē atqz multa ibi adduxerim ar
gumēta q multorū in hac mā opinione
qz tū nūc mihi delatus est tractatus in
eadē mā nup editus a Gaetano clarte
simo pbo in quo conat modū 1^m quēz
ego pbauerā ipugnare et mōm suū sal
uare qtra quē mēta arg^a formauerā q
forte q pcedere uidebatur. Amore xi
tatis quā sanctum ē honorare institui
ad singula rīdere quē q modū illum
mētū adducitur et si ex his quē in tra
ctatu illo pmo dicta sunt satis pateat
ad 1^a rīssio plura ēt argumēta formabo
qbus intelliges opinione huius pbi p
stantissimi nō in totū xitari cōsonare.

Primo itaqz affirmo illud p^m mētū
psuppositū in alio tractatu. s. qz qlibet
qualitas pma tāqz ē resistētia qstuz
ē actiua cum qdictōibz ibi dictis aut
ad illud addo pp argumēta q formauī
in opinione Maritani qzlibz qualitatē
pma magis ē resistētiā saltem eius
corruptōi. qz sit actiua in qualitatē in
mā exteriori exntēz reflexiōe et refra
ctiōe deductis posse satis rōnabil' su
stineri. et qnter dico ut ibi q ego cre
do q ceteris pib⁹ caliditas magis est
actiua frigate et friditas humiditate et

humiditas siccitate et ita q ceteris pib⁹
magis resistētia est caliditas frigate et
friditas humiditate et humiditas siccitate
Aliquos tū inuenio ex. s. b. lib⁹ aglicis
tenētes et multū apparēter pbātes tū
pse calitatē esse actiua qz ē frigas
humiditas et siccitas i alijs supposita p
tate. Et ad p^m arg^m in o^m cuz dic q 1^o
dato sequerēt q eēt facili⁹ aquā exica
re qz ipsā calefacē ēz pcedēdo qel'one
illatā si cetera sint paria q nō ē in expi
mto cū. n. sit medica actiua siccitas
ignis q agē bz i humiditatē aque quāqz
illa humiditas aque frigide eidē manus
resistat nō sequit⁹ g^o uelocius ab igne
pau ē aq^a 2^m humiditatē qz 2^m frigate nō
nego g^o expimentā et qd 2^o p. dixit de
negantib⁹ expimentū iure optio. posset
ascribi credētib⁹ aut affirmantib⁹ q^m
hac ualē si q sunt tales huius aq frigi
ditati q scēu coxtēdit nūq resistit ro
tā latitudinē frigoris et humiditatis. ipi⁹
dīmōstrādo et ignis p calitatem agit in
friditatē aque et p licitātē agit in hūi
ditatē aq et ē ignis q^m ad eius calidi
tatē et siccitatē nālīter disposit⁹. ergo
ueloci⁹ agit ignis i humiditatē aq qz in
eius siccitatē ut satis pz neqz eim 2^m
fundamētū ipsi⁹ neqz 2^m mēuz ualēt b
q^a quare arg^m suū nō procedit. Circa
tū h^o expimentū alias deo dante plura
dicā cū uideam⁹ p leuē aq calefactiōez
illā nobil'z fumare et ipsā aliqū adeq^a
te infridari et pro tunc qmūo fumare
Itē cū uideam⁹ uerū sepe nobil'z exi
care qz infridare aut calefacē. Itē nix
glacies aut lutū qgellatū multo magis
sensibil'z humectat⁹ qz calefiat ab aere
calido aut igne et tu itē circa ea consi
derabis. Et cuz dī in eodē q scqret⁹
q siccitas sit maxime actiua nego et cū
adducitur q in expimentis patz siccā
difficillime recipi ipressiōes. Dico p^o
q forte facilius humectat⁹ lap⁹ manus
m⁹ aut lutū qgellatū qz exieccē aqua
et ita nō oīa expimentā sunt ad suū p
po^m. 2^o dico q 1^a expimentā nō arguūt
magis siccitatē magis alijs resistere q

hūditatez minus alijs agē. q̄ eīz aliqd
 tarde alteret nō magis arguit magnas
 eius resistentias q̄ modicā actiuitatez
 agentis in illud. illa tñ q̄ magis ex ei⁹
 dictis appet seg nō dico tñ q̄ formalz
 sequat naz postq̄ z^m opinione illius
 siccitas oīuz ē maxie resistentia. et ipa
 est magis actiua q̄ resistentia sequit
 q̄ ipa magis agit aut est magis actiua
 q̄ aliqua alia ē resistentia et in mag^a
 pportioe plus in q̄ta non est vīsimile
 caliditate plus agere q̄ resistere. ut di
 ctuz fuit in opinione. Darisly in pmo
 tractatu et infra magis declarabo quā
 bz qualitate pma tñ aut plus resistē
 q̄ agere cū pscrutabor suas rāiones
 ad mea arg^a nō euitabit ut nunc credo
 qn illud sit motib⁹ frigus moueat. Itē
 a pbo ponitur due actiue qualitates et
 due. passive si g^o humiditas et siccitas
 magis resistent alijs et exinde minus
 alijs patiānt nō appet rōnalis cā ppter
 quā alijs magis passive dicēntur mod⁹
 meus recitatus sine interpretatiōe a
 vbis et a snia pbi aliena saluat ei⁹ vba
 et nō iste. z^o pncipalz arguit q̄ z^m me
 um pmissuz in qd affirmabaz nullum
 agens p se et immediate resistere effectui
 quē intēdit cum cōdictiōibus alijs ibi
 positis ponēdo a esse pedale cuius me
 dietas supior sit uniformiter calida ut
 8 et inferior uniformiter frida ut 8 et b
 sit unū semipedale tepiduz p̄tangens a
 z^m illd cōmū a ad qd pres ei⁹ calida
 et frida terminātur et sequitur ex cōi
 cursu nature alijs deductis q̄ a agit i b
 et appetit agere et resistit actiōi quaz
 itendit quare tē. In hoc cāu et arg^o
 q̄cedo q̄ a mediāte eius pte calida ut
 8 appetit calefacere b et mediante ei⁹
 parte frigida ut 8 resistit illi calefa
 ctiōi et similtz mediāte eius pte frigida
 appetit infrigidare b cui infrigidatiōi re
 sistit mediāte ei⁹ pte calida. et b^o arg^m
 pbat. Dico tñ q̄ totū a nō appetit cale
 facere b neqz totuz appetit infrigidare
 b neqz eadē pa ipm adequate appetit
 calefacere et resistit calefactiōi aut in

28
 frigidare et resistit infrigidatiōi s3 soluz
 in hoc cāu a mediāte una ei⁹ pte appe
 tit calefacere b. f. mediāte pte calida et
 nō mediante r^a resistit calefactiōi sed
 solū mediāte eius pte frida. et sitz d3
 de infrigidatiōe et huiusmōi silia i alio
 tractatu. Pluries cōcessi et declarauī.
 Non sequit tñ ex his cōcessis ultra q̄
 a p se et immediate resistit effectui quē
 intendit ut claz est cū magna apud pbof
 sit differētia atqz cōter ponit inter p
 se et p accidēs et z^m pte et inter mediā
 te. et immediate et ibi p se distinguit q̄
 p accidēs. et q̄ z^m ptez. et notāter ita
 dixi et nō uniforme. ut magis vīle cēt
 pmissuz. quēadmōz p̄siderare uolenti
 fiet facilius manifestus. l3 g^o nō repu
 gnet aliqd agēs in diuersis pibus ei⁹
 habere talia instrumēta ut mediāte ali
 quo illoz in una pte exāte aliqd esse
 cuius intendat cuius pductiōi mediāte
 alio eius instrumēto in alia pte exāte
 resistat repugnat tñ nāliter aliqd agēs
 hec talia instrumēta adequate habere
 in eadez pte ut argumēta mea o^a addu
 cta in alio tractatu ad z^m pmissuz siml
 euz p^a supponē ibi posita declarāt et ut
 ē arg^a mea ibi adducta nō tenēdo illā
 meā supponēz s3 isequēdo ordinē acti
 uitatis et resistentie pmax qualitatus
 quē iste p̄suppōit q̄ tñ iste. nō adduxit
 nec soluit demonstrare uidēf. de qb⁹ tñ
 post paz dicef. Et ad p^m meū arg^m p
 hoc z^o pmissuz in q^o deducebat q̄ a uni
 forme in oib⁹ nūc inuat b ad resistēdū
 e agentis et crescēs in q̄titate aut soluz
 in po^a manēs tale et q̄ si l3 applicatum
 min⁹ inuaret b ad resistēdū c aut nullo
 mō inuaret b ad resistēdū c s3 magis
 ipō maiorato in po^a inuaret c ad agen
 dū in b. Ponēdo a eē pedale tepidū et
 b pedale caliduz ut 8 cōtangens a et c
 frigidū ut 8 cōtangens b ex altera pte
 quatripedale et q̄ a talz crescēt q̄ age
 ret in b infrigidando et in c calefaciē
 do dicit q̄ a cōtinue plus et plus inua
 bit b ad resistendum c et ē p̄tū plus
 et plus inuabit c ad agendū in b et b^o

per diuersa faciet instrumenta. p^m per caliditates et 2^m faciet p^r frigiditates. Dic ulterius q^d qⁿ ifrigidabit b adhuc per suas caliditates resistet ifrigidati i p^r b a c. Contra hac r^{is}ionē intratur cōcessa. n. suppone mea p^ma quā calculatoz sufficēter p^rbat et infra euidenter p^rbabo. s. q^d eadez qualitas t^m sit resistitua qⁿtu^r ē actiua et e^r sequit in b^o cū q^d cū a tal^r ut ponit maiore^r cōt^r nūe et tardius et tardius e ageret i b et q^d usq^z ad tātūz possz maiorari q^d neq^z e ageret in b neq^z a ageret i i p^r b qⁿis ē incōueniēs q^d a aliquāte qⁿtitatis alⁿ iūnet e ut agat in b et maioris potentie qⁿ tūc et tale i qualitatu^r p^mis qⁿle tūc qⁿtu^r ad unitates nō iūnet s^z magis fac non agat. Et etiāz q^d r^{is}ionē suaz cū pcedere uideat a agere in p^rcessu et nō in p^m q^d p^rbat q^d per p^ma supponem in alio tractatu caliditas t^m resistit qⁿtu^r agit cūz q^dditōib^z in i^a p^ma suppone nominatis. et sil^r frigiditas t^m resistit qⁿtu^r agit. et caliditas a plus agit qⁿ sua frigiditas. et per i^m igitur ē plus resistit qⁿ sua frigiditas sit. g^o calitas a in i^a cū actiua ut 2^o et frigiditas q^d minoris d^z ēē potētie sit actiua ut. i. et postq^z b ē equale a et in 2^o intensior caliditas est in eo q^d in a sit b equal^r densius cum a ita q^d etus calitas sit potētie actiue ut 4. et sit ē e q^d densius cūz a et sequit q^d 2^m qⁿtu^r ordinē nature frigiditatis in pedali e erit potētie ut 2^o quare tota erit potētie ut 8 quare cū a augmētabit^r in po^a p^r equal^r additōez calitatis et frigiditatis in 2^o p^r augmētabit^r resi^a qⁿ i p^r fac in b respectu e q^d po^a actiua frigiditatis qua iūnat e in agēdo in b s^z maior^r termino et minori equal^r crescēt^r b^o minor^r p^rportio maioris supra minor^r et a fortiori minor^r termino magis aucto maior^r minor^r p^rportio maioris supra minor^r et actiuitate se h^z ut maior terminus et resi^a b ut minor cū e agat in b et ex maioratiōe a in po^a ut ponit calitas crescit actiuitas e et ē resi^a b ut

iste dic et plus crescit ex tali maioratiōe potētie a resi^a b ad c qⁿ actiuitas e in b ut ex p^r mea suppone p^rbatum ē ergo minorabit^r p^rportio actiuitatis e supra resistentiā b p^r toto tēpore quō ita ut ponit cū a maiorabit^r in po^a quare sequit p^r p^r incōueniēs illat^r 2^a p^r ē sequit ut p^r q^d si a p^m nō posset agere in b. g^o nūq^z in p^rcessu huius cūz cū plus maiorabit^r po^a calitatis a q^d iūnat b i resistēdo actiōi quā a in i^m intendit q^d po^a frigiditatis qua agere haberet in b ul^r sic maior^r po^a a ita ut hēat m^litudinē caliditatis et frigiditatis in 6^o. maiores qⁿ nūc et sequit expōit q^d caliditas e^r erit potētie ut. i. et frigiditas erit potētie ut 6. ergo tota caliditas a et b que 2^m i p^r resistit ifrigidati b erit potētie ut sedeciz et frigiditas a et e tota sit nō erit nisi potētie ut i. 4. quare tūc neq^z e n^z a agat in b ita maiorato. Et si forte diceret q^d hec argumēta p^rbant cōclusionē incōueniētes deductā cōcessa p^r suppone prima e mō dictus est illaz a f^ritate discedere quare non sequit illa q^d incōueniēs. Ad hoc primo diceret q^d illa suppo ē uera et q^d arg^m illam formatū nō pcedit ut dictus ē supra diceret ē q^d rōnes sue ad arg^m p^rbantia illā supponēs sunt forte a f^ritate discedentes d^o ulterius q^d p^rcesso suo ordie ster actiuitates et resistētiās p^rmax qualitatus qui t^m cōiter positiū est adhuc sequit 9^o i^a incōueniēs p^rus adducta modicū cū uariato q^d ita declarat. p^r q^d b sit pedale uniforiter fridū ut 8 e^r frigiditatis po^a actiua sit ut 12 et p^r q^d ex suo ordine minor eēt po^a e^r resi^a sit i^a ut 6 ita ut frigiditas sit in duplo maioris potētie actiue qⁿ resistitiue et sit unū quatripedale un^o cal^m ut 8 e q^d dēsus cū b et p^r q^d p^r i p^r calitas est maioris potētie actiue qⁿ frigiditas ceteris p^ribus sit maioris potētie i sex tertio et erit actitas calitatis e ut 64 est q^d caliditas ceteris p^ribus p^r minoris potētie resistitiue qⁿ frigiditas sit fr

gūda s in 6 q altero maioris resis-
 tē q calitas ceteris pib⁹ r p⁹ q cali-
 tas erit potēte resistēte ut 16 r p⁹ a
 gat b ipsum c. Sūt uero a pedale cō-
 tangēs ex altera pte b hīs caliditātē
 r frigiditātē uniformiter talē p ipm
 extēdas ut ei⁹ caliditas sit minoris po-
 tentie in agēdo q frigiditas suas in
 resistēdo bīgratia sit caliditas a po-
 tentie actiue ut 2^o. et frigiditas secū ex
 tēsa potēte resistēte ut 4. possibilitas
 hū⁹ cāus cōsideranti manifesta ē cum
 possit 2^m uariāz eius densitates qm
 cūqz magnaz aut pūaz multitudinē cali-
 ditatis aut frigiditatis habere et ex remis-
 siōe calitatis et eā ueloci intēsiōe fri-
 giditatis usqz ad summū in infinitum.
 crescet pportio resistēte potēte frigi-
 ditatis supra actiuitatē caliditatis ma-
 iore. g^o a in po^o ipo talē qualificato
 ut ponit in cāu remanēte. qñ. f. po^o re-
 sistētia frigiditatis q ponit ut. 4. erat in
 2^o maior po^o actiua caliditatis secus
 extēse q ponebat ut 2^o q in 100^o. ma-
 iorez hēat r multitudinē calitatis r mī-
 tudinē frigiditatis. r p⁹ q resistētia
 po^o frigiditatis a q^o iuuat 2^m ipm b in
 resistēdo erit ut. 400. et actiuitas cali-
 ditatis ipius a erit ut 200. quare in b
 cāu a nō ager in b calefaciēdo neqz c
 ager in b calefaciēdo cū multo maior
 erit resistētia ad calefaciētia q po^o
 actiua ut cōsiderati ē manifestū. Et eo-
 dēmo stantibus b et c ut in cāu pōri. r
 solū mō posito q sit a talē uniformiter
 dispositus q caliditas ei⁹ in 2^o min⁹
 agat qz frigiditas eius resistat et q
 agat ut. f. et postea augmētēf in po^o.
 eius ad. 100. sequit incōueniēs illatuz
 pūa quare rñō b finalē haberet expe-
 rimētū negare. f. q aliqd remissus qz
 cūqz eēt potēte nūqz agēt p qualitātē
 quā bz infra gūduz mediūz in aliqd qz
 cūqz ipm eēt modice potētie. Ad
 2^m r 3^m incōueniēs q ego dūceba ex-
 oposito illi⁹ tēty pmissi r q necessariū
 scēbanf admīssa sup pōne. pma q mēd-
 iudicio qcedēda ē ut iferi⁹ patebit late

rñdet ut ego dicebā in illo p^o tractatu
 posse rñderi negādo i^{am} meā sup pōnē
 p^{am} n tñ rñder ad incōueniēs qd ego
 ultra adducebā tenēdo suū ordinē acti-
 uitatis et resistēte pmax qualitātē. f.
 q calitas oīuz ē maxie actiua et minie
 resistētia qz rē. qd credo iō fec qz nō
 hēbat intā mīā illd euadendi incōueniēs
 erat b q mīta sūt remissa q p eoz qua-
 litates quas hñt ifra gūduz me^m n^o pos-
 sunt manētia talia agē i aliqd qz cūqz
 ponat p^{am} modice qz itatis et potētie
 et qz cūqz magne potētie fuerit i^a re-
 missa alijs deductis b plane ē q expmī-
 ta et dūcebat illd supposito suo ordie
 iter actiuitates et resistētia pmax qua-
 litātē b mō ponendo q a sit tale q ei⁹
 calitas mīoris sit potētie actiue qz resi-
 stētie sit ipi⁹ fritas ut clare pbatū est
 an eē possibile et tē p⁹ q a remanēs th-
 le n pōt p calitatē agē in aliqd si p ei⁹
 fritates resistat calefactiōi quā itendit
 ut ille qcessit. Si ei⁹ a manēs tale pōt
 agē i aliqd p calitatē agat i ipz b q a p
 ei⁹ friditātē iuuat b in resistēdo calefa-
 ctiōi. quā a i ipz itēdit et i^a ē potētiōz
 in resistēdo qz calitas a i agēdo p ca-
 liditātē et i b ē aliq^a fritas q resistit
 illi calefactiōi. g^o n^o alijs deductis a
 agit i b. cū mīto maior sit po^o b ad re-
 sistēduz calefactiōi quā a itendit i ipz
 qz potētia actiua calitatis a qz rē. 3^o
 pncipz in duob⁹ uidet reprēdere 6^{am}
 sup pōnē meā i alio tractatu i q^a affirma-
 bāz q i diffōrmib⁹ 2^m aliqūa qualitātē
 n qlibz ps iuuat quālibz aliā pte ad qz
 cūqz actiōez 2^m illā qualitātē aut ptez
 ei⁹ pueniētem p^o qz n sufficēter fue-
 rit i^a sup pō a me pbatā s3 solū exēpla-
 riter declarata 2^o qz l3 nō qlibz ps in
 corpore diffōrmi multū magno sicut i
 aere iuuat qz libz ei⁹ ptez tñ in i^a cāu
 qz libz ps a qz libz pte ei⁹ iuuat qd pbat
 qz po^o rei insequit mltitudinē forme
 rē. ut in littera ei⁹ p3. ēr dic q l3 spēs
 ei⁹ calitatis ut 6 sole mltiplicate n pos-
 sunt pducē calitates ut 8. nec agē ultra
 gūduz pprisi saltez p se ipē tñ sūt multi

plicate euz spēbus caliditatis ut g pos
 sunt secū coagere ad pductiōez alteri
 calitatis ut g et ad corruptiōez frigidit
 tatis ut i. quā frigiditātē ut i. caliditas
 ut 6 si sola eēt nō corrūperet rē. ita in
 littera eius. Pro pmo dico late ac suf
 ficienter me i^m. pbatte ut in tractatu
 meo p^o ps et dubito ne forte h^o dixerit
 qz error fuerit scribentis in exemplari
 sibi delato in nobili pre. Dico 2^o pba
 tiōezet^o patere et seq ex 3^o pmissio pnt
 mltis vbi in a^o tractatu delarant. Nā
 si e iuuaret b ad agendū in d calefaciē
 do et ipm c appetēt infrigidare d per
 2^m pmissuz alterius tractatus. ergo c.
 resisteret effectui quē intēdit 3^m mēū
 pmissuz in alio tractatu. Dico 3^o q
 qz dīuerfa ab his q cōiter usqz nūc
 ut opinioz pcessa sunt circa potētiā rei
 dicēdus existimē quēadmodū sufficēter
 credo pbatte in quōne quadaz de po^a
 tū rei quā nūc edidi. 2^m tū cōez usqz nē
 opinione nē seqt maior mltitudo spēz
 calitatis mltiplicat a c et b siml qz a
 b solūmō. g ille spēs c et b potētiōez
 erūt ad agendū in d qz spēs solius. b.
 sz solū seqt q erūt potētiōez ad agē
 dus in aliqd in qd qlibz illaz de per se
 ē actiua sicut si a esset pedale calidum
 ut 8 potētiē ut 8 et b esset pedale hīs
 caliditatez ut 6 et friditātē ut duo ita
 densuz q eius caliditas eēt potētiē ut
 16. et c esset pedale hīs caliditātē ut 7
 potētiē ut 2^o. spēs caliditatis multipli
 cate a b essent maioris multitudinis
 et maioris potētiē qz spēs caliditatis
 a et ille calitatis a possunt agere in c et
 tū spēs calitatis b nō ut p3 et cā mani
 festa ē quare nō ualz arg^m maior mlti
 tudo spēz caliditatis et ex qnti for
 tius instrumētuz calefaciēdi mltiplica
 tur a b qz ab a. ergo ueloci^o calefit c a
 b qz ab a ut p3 quare rē. neqz semp de
 bile applicariuz fortiori iuuat ipm in
 trabēdo forti^o. si eiz. zo. hōies fortes
 uniformiter traherēt nauē p muliare

in hora et fortes eēt tū debilis q mo
 tus ultimo conatu soluz medietates mi
 liaris ptransiret aut solū possz moueri
 qdu motus subduplo ad motuz nauis
 et nullo intensiori aut. et illo motu quo
 mouebit nauis ab illis zo. hōibus et nō
 intensiori et applicaret ad trabendū
 nauēz sū cū illis. zo. hōibus nullomō
 iuuaret illos. zo. hōies i trabēdo i^m
 nauēz sic motā ut p3. Contra illud in q
 dicit nō qlibet ptez in corpore diffor
 mi ualde magno sicut in aere iuuare qz
 libz aliā ptez tū in cāu illo sic arguitur
 nā si nō qlibz ps aeris iuuat ptez aeris
 cōtangētē a aquā sibi imediātā et ali
 qua sic. aut g dabit maxia ps q nō iu
 uat aut minima q iuuat terminata ad ex
 tremū eius magis distās ab a aqua. Si
 p^m sit illa b. cōtra b n iuuat pte aeris
 a aquā cōtangētē aut ergo n iuuat qz
 tū distat q n possz usqz ad tū iuuare
 aut qz de se nō ageret in a aquā nō 2^m
 ut hec opinio q supponez meā fateatur.
 neqz p^m dicit qz i b n iuuat qz n pōt
 usqz ad tū agere ego dabo aliquā pte
 aeris ita modicā terminatā ad illaz b
 ptez qd nō poterit usqz ad aquā agere
 quare i^a ps nō erit maxia q nō cū ps
 cōposita ex b et ex pte hac ita modica
 sit maior b et nō pōt ē agere et iuuare
 nec ēt dici pōt 2^m qz si aliq^a ps iuuare
 ēa ps illi^o p^ois ēt iuuabit et ēt qz si
 dat minima q iuuat sit i^a b q b iuuat
 ergo per aliqd. ergo p subduplū iuuat
 bit aliqua pars eius ad ignē terminata

Contra dicūz ab eo hīc ultimo re
 citatus arguit quia sit a pedale multū
 densum uniformiter habens caliditātē
 ut 6 et frigiditātē ut 2^o. ita q caliditas
 ipa sit potētiē actiue ut 100. et post
 qz frigiditas minoris est potētiē acti
 ue qz caliditas ceteris paribus sit gra
 tia exempli in duplo minoris et sequit^o
 qz frigiditas que est in a erit potētiē
 potētiē ut i6 cū dimidio et cū scdm
 ipm frigiditas sit minoris potētiē re
 sistitue qz actiue sequit^o scdm ipm qz

i^a frigiditas a erit minoris potentie re
 sistit q^z 16 cu dimidio. sit uero b uni
 formiter p totuz b^{is} caliditatem ut 7 r
 frigiditate ut. i. r sit ita densus q^z i^a fri
 giditas sit potētie resistit ut. i. r sit
 satis ppe a ul^z q^z tangat ipz. Sit uero c
 pedale multū rariū calū ut 8 cuius ca
 liditas sit potētie actiue ut. i. r q^z tangat
 a ex altera parte. aut ex trāuerso r p^z
 z^m ipm q^z l^z spēs caliditatis a sole nō
 agerēt in b cōfūte tñ cū spēbus calidi
 tatis cagerent in ipm b r multū uelocit
 ter q^z a proportiōe 100 ad 17 cū dimi^z
 aut bue p^z p^z q^z. Pono ergo q^z cum b
 ita patiatur remittat e in caliditate r se
 quē q^z cūz c r b erunt sūta nō fiet ac^z
 in b r ante illud o multū uelox fiebat
 q^z q^z tūne a maiori p^z p^z o^zne q^z a pro
 p^z r tōne 100 ad i cū di^z midio. ergo ma
 gna latitudo motus subito deperdet q^z
 ille habet p icōueniēti l^z sic r meli^z stā
 te cū p^z iori dela r b ego pono q^z c ha
 beat p totū caliditate ut 6 r frigidita
 tes ut. i. ita ut sit sūmle b r non sit cali
 ditas eius nisi potētie actiue ut. i. r
 contangata ex altera parte r p^z q^z a r
 c ita statūb^z nō fiet ab eis calefactio in
 b cūz nullūz illoz sit calidi^z b r cū n^m
 illoz cōiūgat cum aliquo calidiori b
 ut supponit. Pono ergo q^z ab aliq^a cā
 calefiat c i hora futura multū tarde q^z
 tūne. f. uelocitate puefēte a p^z p^z o^zne sexq^z
 8^a r quero nūq^z b calefiat i hora futu
 ra a spēb^z a q^z iūctis cūz spēb^z c aut nō
 Si z^m r rñsionē suaz ut p^z si p^m ergo
 multo ueloci^z calefiat b q^z c r nūc sūt
 eq^z calida. g^z imediate p^z hoc b erit ca
 lidi^z c g^z c ager ultra grā^m p^z p^z iū non
 q^z iūctis cū inēfiori q^z d h pō r bñ hēt
 p icōueniēti aut g^z oportebit dicē q^z
 nō imediate p^z b agregatū ex a r c agz
 i b aut q^z b erit intensi^z c aut q^z b erit
 eq^z itēfū cū c nō p^m neq^z z^m p ipz n^z 3^m
 q^z al^z seq^zret q^z c p totā istā horā a
 mltō miori p^z p^z o^zne q^z tūne alterabit q^z
 b r tñ equalē latitudinē q^z l^z itatis acq^z

30
 ret q^z c r sūctas oīuz r hōz r q^z p^z q^z
 mīa p ca^m c alterabit a p^z p^z o^zne 6q^z 8^a
 r b alterabit z^m ipm a p^z p^z o^zne maio
 ri 5^a ut p^z q^z rē. Hec oīa nūc for^a
 ta equal^z si q^z sideras pcedūt q^z ea que
 dicere conabat q^z 7^a m supponēz mēā i
 a^z tractam. 4^o p^z nci^z h pō arguit q^z alias
 supponēs i a^z tractam di. q^z ex ill^z seq^z
 q^z aliq^a lat^z mot^z sbito acq^zrat r q^z a^z d
 pa^m r sus finē assimilatiōis plus resi
 steret agēti q^z in p^z nci^z r dicit h cū i
 possibilia r ego pcedo multa icōne
 mēia alia q^z uno icōueniēti dato mul
 ta sequūt. Dico p^z q^z i^a ego cōcedo
 r q^z cessi r p^z bavi pro p^z nci^z palib^z q^z elu
 sionib^z i a^z tractam neq^z p^z bus iste ad
 ducit aliquā auctoritatē expimentū aut
 rōnez ad p^z suadendūz i^a adducta eē i m
 possibilia aut icōueniētiā n^z irrōnib^z r
 p^z cessā. Etā scōz suā rñsionē cōcedē
 dēdū aliquā latitudinēz mot^z sbito e p
 di ut parum ante deducebas. Neq^z ē
 respondet argumentis que ego adduxi
 ad illa declaranda. Item secundum
 communes opiniōez si aliquid totaliter
 dimissus nature sue localiter moueret
 per aerez in aquaz per certūz quid p^z s
 acre resistentes certa latitudo motus su
 bito deperderetur. In ingressu illius in
 aquaz r econtra certa latitudo motus
 subito acquireret. si tale per aquaz i ae
 re moueretur dum ingrederetur aerez
 quare rē. Et quāq^z in scholis medi
 corūz q^z multos sepius q^z debeant b^z
 irrationabiliter concedentes soleaz ad
 ducere multa que meo iudicio r comu
 ni procedunt contra ipsos. non possūz
 tñ euitare qn i mltis cāib^z quos fōma
 re suz solūz h q^z q^z cedent^z sit. Item
 in materia de luminosis ut etiam secl
 do de anima solet tangi et comuniter
 a modernis concedi est hec conclusio
 concedenda quare non impossibilia ut
 patet clare. Luz autēz dicit me a^z mlt
 ta inconuenientia concessisse optastem
 ipm illa enumerasse. tñ ea credo non

cognouerit. 5^o cū h^o pō p^{ri}ncipaliter arguit q^d nō i cāu illo p^{ri}me mee con clusionis i alio tractatu fiat reac^o q^d si aer ponē i me^o iter a z b sit calefiēt et infrigidare ē dīc q^d ego dico i^m aerē z^m se totus calefieri et nō infrigidari qm̄ i^m caliditas plus resistit frigiditate sua. dico me nō p^{re}cessisse q^d tot^u ille aer calefiat posīt iter agēs z pa^m i oī cāu reactiōis s^z in cāu z^o ibi posito p^o so luti oī b^o argumētōz i q^o a erat agēs p^{ri}ncipale z b pa^m p^{ri}ncipale s^z q^druplū ad a z aer sic pōebat i p^{ri} cāu posito p^o solutiō nūb^o argumētōz resistebat sic una 1000^a un^o et patz p^{re}siderare uolētū qūo i illo casu ita erat dōm alyz dōductis. hoc at nō sic erat in cāu p^{ri}me p^{re}lōnis in q^o a equaliter actiū ē neq^z plus neq^z mī nus b quare aere in i^o cāu posito iter a z b al^z rñdebit. Itē non in omni cāu in q^o a ē agēs p^{ri}ncipale z b pa^m p^{ri}ncipale z aer ponit inter i^o duo dico aerem illū tō^m a p^{ri}nc^o calefieri s^z sō^m b affir mo i p^{ri}ncipali cāu aut q^d in p^{re}cessu al^z n^o tot^u ille aer calefiat. In h^o cāu illius i me p^{re}lōnis dicēm aliqūā p^{re} aeris ca lefieri a p^{ri}nc^o aut aliqūā infrigidari aut nullā p^{re} calefieri n^z infrigidari. ut diuersificādo pō^m aeris mediantis inter a z b utriq^z sit bñ calcu^l man^u.

Et cū d^z q^d si b infrigidat a ipz ifri gidat p^o spēs frigiditatis multiplicatas p^o aerē in a dico illud p^{re}cedendo. g^o ille spēs magis poterūt infrigidare aerem min^u de frigiditate hñtez q^z a. Dico ne gādo 7^{am} z cā ē qm̄ ille spēs s^z fortio res sint in aere q^z in a q^z tñ m^uto p^{ri}nc^o infrigidantibus resistit aer q^z pers a que, infrigidatur. ideo, stabit partem a infrigidari z nō aerē in cāu nāz aer resistit p^{ri}nc^o caliditate z p^{ri}nc^o caliditatem p^{ri}nc^o a cale ut 8 z p^{ri}nc^o calitātē p^{ri}nc^o hñtis calitātē ut 6. ps at a que ifrigidat sō^m ifrigidationi usq^z ad 6 resistit p^{ri}nc^o calidi tates p^{ri}nc^o eius p^{ri}nc^o z nō p^{ri}nc^o calitatem alteri^o p^{ri}nc^o neq^z aeris ut sequitur ex 3^a sup^opone q^dre stabit b agere in a infrigi dādo z nō i aerē neq^z oppōtet recurrē

ad reflexionē ut p^z q^z sō^a mea pō sñ sue pōnis adiūnto saluabit reactionē z cū ulterius ar^o q^d nō bñ dicebatur in cāu in q^o inter agēs z pa^m aer mediet aeris cū inuamēto a agē in b z illū cū inuamēto b agere in a. p^{ri}mo q^z stat a ēē immediatus b z^o q^z pōt ēē q^d cūm b immediatus aeri sit sñle aeri. 3^o q^z si b inuat aeris aut multiplicat spēs p^{ri}nc^o aerē aut frigiditātē aut nūb^o. Pro p^{ri}mo d^z me plurimū admirari q^d illud p^{ri}nc^o adduxerit. nāz sñ a ē immediatus b nō est aliqua difficultas d^z aere medio neq^z cū p^{ri}nc^o cāu est illud possibile. a. n. z b ēē imediata aere mediantē inter i^o utro q^z illorūz d^z nūte ab aere nō ē possibile ut p^z. Pro 2^o dico q^d sñtūdie illoz stante 2^o cūma adhuc poss^z aer agere in b ut sufficēter p^{ri}nc^o calculator q^z admōz i alio tractatu sepius memorant z quēadmodū exp^{ri} manifestat nā u^o ps agit in aliā nō obstatē illarūz sñtū dine. 2^o extrēmū p^{ri}nc^o partes illas Pro 3^o dico q^d b multiplicat spēs z q^o modo p^{ri}nc^o illas ifrigidet a z nō aer dēm ē. Stat ēē in aliquo cāu q^d formari po terit a calculare uolenti b agere. frigi ditates i toto aere aut p^{ri}nc^o eius z etiam forte staret b nūb^o agere i aerē. s^z de hoc ultimo aliā longior erit sermo.

6^o p^{ri}ncipal^z adducit ar^u p^{ri}nc^o q^d inter unī forme z difforme nō sit reac^o cū^o oppo^m ego p^{ri}nc^oauerā q^z si sic sit a unī forme cal^u in ut 8 pedale potentie ut duo cū dimidiō. b vō sit corp^o pedale cū^o medietas imediata a hēat p^{ri}nc^o totum friditātē ut 8 potentie ut. i. cū dimidiō z a^o medietas hēat calitātē ut 4. potē tie ut. i. 7. di^o z p^z q^z secūduz mo^m meuz alyz deductis a calefac^o b z b ifridat a sit ergo c pars a repassa. cuius calidi tatis potentia sit ut 100^a pars unī^o gra dus z reliquus a sit d z sequitur q^d d maiores habet proportionēz sup^{ri} frigiditates c q^z a sup^{ri} frigiditatis b z a agit in b ergo a fortiori d agit in c ca lefaciēdo z ēē c frige sit a b cāu ita for mato pro medio instanti temporis

mīsurātis reactionē aut p alio o illi tē
 pozi intrinseco quare sil' c calefieret r
 frigerieret. Ad hoc arg^m clara erat
 rñsio ex hac opinione i hac mā i alio
 tractatu late declarata r maxie ex rñsi
 omibus meis ad arg^m que ptra reactio
 nē coīter fieri solēt. nāz plus resistit c
 debēnt^r ipz calefacere qz b qz frītas
 ppa c r frītas totū b pme. f. medietas
 tis ei^r r scde resistit actōi d i c cū atra
 qz medietas b appetit i frigidare c si c
 nō adhuc tāta habuerit frītatē qz tā bz
 z^a medietas b r si buerit tāta z adhuc
 medietas p^a iuuat c ad resistēdū appe
 tētibus aut mītēnt^r ipsuz calefacere in
 calefactōe vō pzie medietatis b qz so
 luz in cāu alyz deductis illa calefit frī
 gidity c nō iuuat illā ad resistēdū cale
 faciētū nāz codē^r z^a medietas b p^a i ta
 liter resistēdo cū i^a r c appetēt primaz
 medietates b calefacere ymo magis z^a
 medietas iuuat a ad agendūz in ei^r p^a
 medietatem qz rē. hec omīa sunt satis
 mai^a r i^a p^a tractatu declarata. 7^o
 principal^a hec pō nūti^r iprobare illud
 qd ego rñdēdo argūmētis calculatozīs
 affirmauerā pro quo arg^m calculatozīs
 r mea pcedit. f. q^o inter unū^a nō fit re
 actio scdm qualitates primas eiusdem
 pūetatis r p suppoit p^a q^o maioris po
 tentie ē to^m qz ps tā de po^a eēntiali qz
 de accidentalī loqūdo qd pbat nā que
 cūqz po^a ē i pte ē i to^a i q^o toto etiā ē
 po^a alteri^r pūis que nō ē i alia pte. g^o
 maior po^a ē in toto qz in pte. z^o p^a
 supponit q^o ab oī pportōe maioris iē
 qualitatis actiuit^r agentis supra re^m
 passi fit mor^r b coīter pcedet r bñ ex
 his arguit suū ppo^m po^a q^o a sit unī fō
 me p to^m calū ut g r b pedale frig^m p
 to^m uniforme ut 8 equal^r potātūe cui^r a
 tūc ex p^a b p suppo^m medietas a r tūgēf
 b ē minoris potētūe qz to^m a r codē^r
 medietas b cōtāgēs a ē minoris potētūe
 qz to^m b. Sit g^o utraqz illaz medietā^m
 a r b notatāz potētūe ut 4. tē ultra me
 dietas b r tūgēs a ē potētūe ut 4 ut in
 exñs ipi b r a ē maioris potētūe qz ut

91
 4^o g^o a agit i mīdiatē b sibi ppiquā
 seu imediatā r codē^r pbat medietates
 b agē i medietatē a sibi imediatā r ita
 iter unū^a equal^r potētūe fiet reactio ali
 is deductis. cū^r o^m asserbat^r. Adh
 dī pzo auctore i^m nō debuisse tūm labo
 rare i formādo hoc ar^m cū directe for
 matū sit i a^o tractatu i opōde hēf bñ r
 i opōde penultio loco recitata quozdā
 modernoz in 3^a pte pncipali illius tra
 ctat^r r solūū ibi fuerit sufficienter ut
 credo. Et si b arg^m pcludēt nō oportet
 bar reactionē fieri p reflexiōē spētū
 amota. n. oī reflexiōe b arg^m equaliter
 pbarer reactōes fieri r ita nō ponēdo
 reflexiōes hēret scdmēntiā q sequūt
 saluare q tū pō sua supflua qz^m ad b. qz
 qz^m ualeat iferi^r cognosces. Itēz si
 hoc arg^m pcludēt quodlz uniforme in
 aliud diffīle agē possz reflexiōe r frac
 tiōe deductis qñs flm r q^o expiētā r
 ē qz auctozis po^a fūit supflua r pro
 bat^r q^o qz si nō quodlz uniforme i q^o
 libz aliud uniforme diffīle agē possit
 sit a uniforme calū ut 8 r potētūe ut
 100. r b calū ut 8 potētūe ut 100^a unū^a
 r dīcas b pp modicā ei^r potētūē nō agē
 i a tāte potētūe qz b ē aliqte potētūe qz
 ut 100^a unū^a r alq^a ps a ut iexistit ipi
 min^r resistit qz ut 100^a unū^a g^o i aliqūā
 tēz pte a ut ipi a iexistētē agēt. b. g^o b
 agēt i a. q^o z^a p^a r ēi p^a a^o pme pūtic
 p^a ex cāu r b^o ēi seqt ex suo arg^m qm
 a ē potētūe ut 100. r medietas ipi^r ut
 sibi iexñs ē minoris potētūe qz ut 100
 r 4^a ps ut iexñs minoris ē potētūe qz
 medietas iexñs r ita i iexist^m. g^o i ixi^m
 modice potētūe ē aliq^a ps a ut iexñs
 ipi a ex suo fūdamto qz rē. z^o pnci^a
 affir^r i b cāu r arg^m foreddm sic dixi
 i opōde hēf bñ r tū i^r iud. nā si to^m a agi
 i b to^m a mltiplicat spēs suas in b z^m
 cōez mīā qz^m g^o fortes erūt ille spēs in
 exmo a f^r b situato tūm uel min^r r nō
 plus scdm hanc approxīmatōez a agē
 potest in b ceteris paribus r qz^m sunt
 ibi fortes ille spēs tūm quibet pars
 terminata ad illud exmūz nō plus resi

sit ut i exns debeant⁹ ul' nitētib⁹ age
 re in illā quare q^m totū pōt scdm illā
 approximationē hoc ē scdm illud c^m
 et i^o exmo tm̄ quelz pars terminata ad
 illud extremū in illo exmo resistit naz
 quecumq^z po^a que ē in toto agēs p^o h^o
 extremū q^m agut tm̄ facit hoc exm^{us}
 resistere. sic g^o q^m agut to^m potest agere
 scdm hāc approximationē tm̄ ip^z et q^z
 liber eius pars ad hoc extremum ter
 minata possunt resistere cū oīo sit ead^{em}
 resi^a totius et cuiuslibet talis partis.
 ¶ Itē si to^m plus resisteret in illo ex
 tremo q^m pars terminata ad illud c^m
 ut i exns totū resistit g^o a totū ut 8 et
 medietas ei⁹ ut 6 et seq^z q^z cā et raria
 potēs i agendo ut 7 agēt i medietatez
 i existētez totū et nō i totū qd̄ iplicat.
 ¶ Neq^z aliqd̄ mouet q^z dicit q^z pars si
 agit n̄ agit ut eā totalis. q^z h oēs dicūt
 cū uolūt i^{am} partē in existē totū et ab
 alijs. Iunamētūz recipere n̄ eim̄ dico
 q^z pars i^a sine iunamēto sit tāte potē
 tie q^zte to^m hoc est tante potentie sine
 iunamēto q^zte simul cū i iunamēto. Dico
 tm̄ q^z si per potētiāz diuinā corrūperetur
 medietas a remotior a b stante iunamē
 to toto quod influebat medietas illa
 remotior a b imedietatez ipsius pp̄in
 quissimā b in illa medietate a nominā
 ta pp̄inquissimā b que medietas a pro
 p̄igissi^a b ab alia medietate sepata ē stā
 te ut dictūz ē in i^o priorū iunamēto tā
 tm̄ ageret et resisteret i^a sola q^m q^m to
 tūz a et cū esset cōiuncta cūz alia et hoc
 est satis mai^m. Dico ēt q^z uaria apli
 catio aliq^m uariat po^a accidētālē naz
 si qualitas que ē in pedali poneretur i
 semipedali maioris esset potentie acci
 dentalis q^m an̄ pp̄ partes ei⁹ pl⁹ se iunā
 re q^m ante ēt pars me^a alicui⁹ totū ma
 ioris ē potētie accidental^{is} partibus ex
 tremis equalib⁹ sibi solūz pp̄ uariam
 applicatiōez rōne cuius uariū puenit
 iunamētūz ut sufficiēter calculator decla
 rauit. Si existimo q^z qui bene tenēt
 que calculator i hac mā dicit n^{am} ha
 beam^{us} ul' faciāt in hac re difficultatem.

Nec satis sufficiāt p^o his que p^o di
 cit contra opinionez priuaz.

In secunda pre pri

i cipali i q^a suā declarat opi
 nionē p^o pmitit q^z q^z qua
 litas p^a magis ē actiua q^m resistiua et tm̄
 q^z iter illas magis ē acti^a caliditas de
 inde friditas deit^{is} hūiditas et ult^o siccita
 tas et e^z maxie resistēte ē siccitas oīū
 hūiditas deit^{is} friditas et ult^o calitas
 ¶ Hoc dicit exp̄imentis patere et hoc
 totūz fuit Marsily Anglici. ulter^o et vo
 cū formasset arg^a mea contra hāc sup
 pōnez quib⁹ i alio tractatu in opinioē
 Marsily pbabā quāz qualitatez tātm̄
 resistere q^m agere n̄t q^z nō q^m cal
 ditas ē actiua caliditatis tm̄ ē ipeditiua
 remissionis caliditatis et q^z non q^m
 caliditas a ē generatiua caliditatis i b
 tm̄ ē ipeditiua corruptionis caliditatis
 in b et q^z non ualet ultra q^a i^a ergo con
 trarie qualitates simul p̄nt in b gn̄ari
 q^z illa. qualitas que gn̄atur non corū
 p̄t q^m generat et ita credidit fuisse fa
 ctus hūic ratiōi. Alias tm̄ ego ul
 tra illas feceraz in alio tractatu rōnes
 .f. in opinioē Jacobi et Marsily quas
 ille non adduxit et ex p̄sequenti non sol
 uit pbantes illud p̄mū meū p̄suppo^m
 .f. q^z quelibet qualitas prima tm̄ ē resi
 stitiua q^m ē actiua. quib⁹ si data fuis
 set r̄sio aliq^a forte alia hīc dīcen⁹ fuis
 sent. Pro his oībus primo dico ad ex
 perimenta Marsily fuisse sufficiēter
 r̄suz illa concedēdo et negando ex ill^{is}
 seq^z o^m meū p̄mū p̄misi et h^o qd̄ isti uolūt
 neq^z fuerunt ille rōnes al^z reprobate
 q^z adhuc i eis stādū fore iudicauit. Ad
 arg^a uero huius a principio formata
 ab eo q^z p^o meū suppo^m r̄suz ē usq^z a
 p̄nci^o q^z illud in q^z dicit q^z nō q^m calidi
 tas ē acti^a calitatis tm̄ ē ipe^a remissionis
 calitatis et q^z nō q^m calitas a ē gn̄atiua
 caliditatis i b tm̄ ē ipeditiua corruptio
 nis calitatis i b arg^a. Nā i^o dato seq̄rē
 q^z hūic qualitates sūt gn̄atē i eodē
 q^z nō ē f^m et pbat q^a quam non aliter i
 alio tractatu declarauit et solum dixi

illā p̄siderare uolēb⁹ patere credens
 legētes eius bonitatē intellecturos naz
 sit caliditas a potēs ut 8 ad generādū
 caliditatē in b ⁊ postq̄ ē min⁹ potēs
 in prohibēdo cōruptionem eius sit po
 tens ad ipediēdū ei⁹ cōruptionē ut .6.
 ⁊ applicetur aliqua causa frigida ut .8.
 potēs ut ⁊ ad cōsēpēdū caliditatem ⁊
 sequit⁹ q̄ hec causa cōsumper calidita
 tem quare ex cōsequētī generabit fri
 giditatez scdm q̄ cōiter cōcedit⁹ ⁊ non
 phibebit generatiōē caliditatis. ergo
 simul in b generabit caliditas ⁊ frigi
 ditas uel sic. Sit a sūme calidum uni
 forme cuius caliditatis po^a actiua sit
 ut i6 ⁊ po^a resistitūa qua impedit cōrup
 tiōē caliditatis generate ab ea ul' sui
 ipsius sit ut 8 postq̄ scdm ipm min⁹
 potēs est in resistēdo q̄ in generando
 ⁊ agat spēs suas p' spm i6 pedum uni
 foriter difformel i foritūdie a q̄du ut
 i6 usq̄ ad nō gradū ut cōiter ⁊ ceditur
 reflexiōe ⁊ fractiōe remotis. et patet
 q̄ in pmo pedali distantiē contingente
 a erunt species fortes a i6 ad i5. nolo
 ergo q̄ iste aer pedalis habeat p' totū
 caliditatē ut 4 ⁊ frigiditatem ut 4. et
 sit ita rarus q̄ illa caliditas sit solum
 potentie actiue ut duo ⁊ resistitūe ut .i.
 gratia exempli postq̄ scdm ipm min⁹
 resistitū q̄ agat ⁊ friditas sit potentie
 actiue ut unū cū duob⁹ tertijs ⁊ resisti
 tūe ut .i. cū uno tertio que oīa sūt scd⁹
 suā uīaz rōnabiliter admittenda ⁊ sit b
 pedale frigidum unforme ut 8 poten
 tie actiue ut i2 et erit potentie resistitū
 ne per pri⁹ positus ut 9 ⁊ tres s' unius
 distās ab a per pedale ita q̄ inter a et
 b mediet aer dictus tunc in hoc cāu a
 ager in illuz aeres qui uocet c calidita
 tem ⁊ b ager in eundez frigiditatez. q̄
 ⁊ illa ⁊ tenet q̄ potētia gnātua cali
 ditis in c ē a i6 ad i5 et po^a que i c
 resistit generatiōē caliditatis etiā si i
 c esset tota frigiditas que ē in b esset
 solū a iō. cū quā nō gnātis ⁊ duab⁹ ter
 tijs unū q̄ nūc min⁹ q̄. et nunc nō tā
 tūc c resistit generatiōē caliditatis

q̄z resisteret si tota frigiditas b esset
 in co. ergo a ager ⁊ eodē mō actiuitas
 frigiditatis b ē in c a i2 ad i5 ⁊ calidi
 tas a si esset tota in c cū illa que nūc ē i
 c solū resisteret ut 9 cū illa caliditas c
 solū resistat ut .i. ⁊ i^a que ē in ipō a so
 luz resistat ut 8 ⁊ min⁹ uiaabit c p' eius
 spēs q̄ ut 8. g^o ē i c generat friditas
 quare si qualitates nō sunt tm resistitū
 ue q̄tum sunt actiue reflexiōe ⁊ fracti
 one remotis sequitur ut bñ dicebat in
 alio tractatu q̄ i eodē sil' generet calidi
 ditas ⁊ frigiditas ⁊ hoc argu^m equali
 ter pcedit ponēdo spēs reflexiōez ut
 bñ calculātū patebit. qm pporzionabi
 liter utriusq̄ potentie tā actiue q̄ resi
 stitūe augmentabunt uel saltē mltuz
 huic propinque. Itēz si a ageret i b ca
 lesaciēdo et magis potēs eēt in genera
 do caliditatem in b q̄ in cōseruando
 illam in b ⁊ appropinquaret agēs sūme
 frigidū ita modice q̄tatis ⁊ potentie
 q̄ licet ipm cōrageret b non tm posset
 impedire gnātōē caliditatis in b neqz
 ipsius cōseruatiōē ⁊ tm hoc sūme fri
 giduz in hora futura cresceret i po^a q̄
 gnātōē caliditatis in b ⁊ eius cōser
 uatiōē in b prohiberet pri⁹ phiberet
 hoc sūme frigiduz a agens tā a cōser
 uando caliditatē in b q̄ a generādo ca
 liditatē in ipō b ⁊ p cōsequēs i aliquo
 tēpore gnāzet a caliditatē in b qm non
 cōseruaret illā qd cōiter ⁊ bñ negatur
 qd etiā probatūz fuit in alio tractatu
 in opione iacobi circa ei⁹ p^m arg^m. 2^a
 q^a manifesta ē ⁊ ē pma qz ex augmen
 to resistētie plus desinit agens pdu
 cere effectum quē nō ita potēs ē pdu
 cere qz effectū quē magis potēs ē pdu
 cē et eodē mō si a agēs aliū tūc obli
 taret ut n3 gnāre n3 q̄uare posset cali
 tatē i b quod tm nunc sufficit seu pōt
 gnāre et q̄seruare caliditatē in b pri⁹
 deberet desiere q̄seruare q̄ gnāre ca
 liditatē i b q̄ n3 f^m ut pri⁹ ⁊ q̄ n3 patet
 ut prius. Itē a aliquando cōserua
 bit caliditatē i b sibi adhuc diffi^{li} qm
 non gnābit calitatē in b i^a non magis

potēs est in generādo q̄ in q̄seruādo
caliditatem p̄z q̄nā et aīa p̄batur agat
a successiue ca^m caliditate in b tepidus
et inter ea q̄ ita a gnābit caliditate i b
gnētur ei? l' alr' appropiēmet b ex alte
ra pte ei? u^m sūme fri^m tante potentie
q̄ ēē talr' maiorē i po^a et talr' appro
piēmet b et a utaliqu' ifrigidabit b et ēē
a et cum icipiet ifrigidare b uolo q̄ b
non adhuc sit totalr' sile a. a tñ ut p̄us
equalr' applicato b remanēte et sit c o i
q̄ illd sūme fri^m icipiet ifrigidare b
et arg^o sic i c o a q̄seruabit calitates in
b et nō gnābit. g^o rē. q̄ p̄z et maīō silr'
et minor ēē p̄z q̄z tunc hēbit a supra b
pporitiōē equalitatis quo ad agendū
in illud ul' pporitiōē mioris inequali
tatis q̄z rē. Et si forte diceret q̄ ca
lidityas to^a que nūc ē in b ubi nūc sit c
o gnātur. gnātur p pōnez de pñi q̄ ad
huc instat q̄z si illd fri^m. nō magis au
geret i po^a q̄z nūc ē et nō alr' applica
ret b q̄z nūc ē eides applicatum et a sta
ret eide sil' applicatū alijs deductis p
horā futuram in i^a hora a q̄seruabit ca
lidityas i b et nullā gnābit. ergo sequitur
illud q̄ p̄us cōtra opiniōē huius q̄nā
ē maifesta et a^m p pma pte p̄z q̄z illd sū
me frigidū ul' nūc pporitiōēz bz maīō
ris inequalitatis supra b quo ad agēdū
in illd ul' equalitatis l' mioris inequali
tatis. si p^m g^o aī agēbat illd fri^m in b
cui^o o^m ponebat i cāu et q̄nā b p̄z quia
q̄n ē hēbat pporitiōē maioris iequa
lityas illd fri^m supra b et a qualz tali
sit mor^o. Si equalitatis l' mioris ieq^a
lityas et cū ita q̄tūue hēbit p horam a
n̄z fri^m neqz a uariabit et ex q̄nū n̄z b
uariabit ut sequitur maifeste. g^o a cōser
uabit calitātē in b in hora futura. Mā
si i hora futura remoueret a. a b frigi
do nō alr' quo ad ei^o potētiāz ul' appli
cationē ad b uariato frigidū ageret i b
q̄z nūc frigi^m hēit supra b pporitiōem
equalitatis a nūc tñ iunāte b in resistē
do illi sūme frigi^o. g^o in ipō mīn^o iunā
te q̄z nūc hēret supra ip̄z b fri^m illd p
poritiōē maioris iequalitatis. quare

ageret. q̄z si nūc nō agit et nūc ageret
a stante ut p̄sus cū alijs p̄ibus et ipso
reōro a b illud frigidū ager in b p̄esē
tia a et p̄pinq̄uitas ipsi^o ad b erit cā q̄
seruatiōis caliditatis i b ass^m p̄cipia
le p z^a pte maifeste est. nā aut a bz nūc
pporitiōē maioris iequalitatis q̄ ad
gnāndū calitātē in b q̄tūm ad p̄es b
terminatā uersus illud frigi^m aut iequa
lityas aut mioris iequalitatis. si p̄mus
ergo ēē frigidus crescēte ut ponebat in
primo cāu q̄z tñ successiue crescet ime
diatē post hoc adduc hēbit a supra b.
q̄tū ad pte x̄sus fri^m terminatā ppori
tiōē maioris inequalitatis frigidus ut
uante b fm totū posse in resistēdo ge
neratiōi caliditatis in ipso b. g^o i p^o
casu imēdiatē post hoc generabit calī
dityas et etiaz frigiditas in eadem parte
b cū ex cāu nūc incipiat frigidum cor
rumpe caliditātē in b si nūc a habet su
pra b partes uer sus frigidum termina
tas. pporitiōē equalitatis aut maioris
inequalitatis sequi ē q̄ in n^a pte x̄sus
frigidum terminatā adequate generat
aut adequate generabit caliditatem p̄te
pore p quo ita a frigidus frigeſcet n^o
concederes caliditātē et frigiditātē na
turaliter simul i eodē gnāri quare rē.
Scdm op^o iſt^o p̄hi p̄stanti ſſimi d ac
tuitate et resistētia p̄marum qualita
tum facillime multi casus naturales
formarent in quib^o sequeret q̄ eadē
qualitas simul gnātur et corrupit gnā
tur per pōnez de pñi et remotionē de
p̄terito et corrupit per pōnez de pñi
et remotionē de futuro exponēdo sed
hos omitto ne alijs forte existimet me
ex animo contra iū^a huius p̄hi. cui^o
auctoritas semper plurimum me moue
bit particulariter instare. z^o premit
tit q̄ qualitates p̄ime sunt suarū. spe
tierum productiue quibus non solum
sp̄ritualiter operant in origano uel in
medio tactus sed etiam realiter sua cō
traria corrumpēdo et sibi similia ge
nerando primā partem dicit patere de
mte Aq. z^o d aīa. sed dicit patē q̄z b^o

spēs sunt instrumenta primarius qualitatū et instrūm. concurrere ad opatōes illū cuius est instrūm. Hoc p̄suppositū quāq̄ cōter a nālīb⁹ concedatur probatio tamen eius h̄ adducta non est multū efficax q̄ licet huiusmodi species sint instrumenta primarius qualitātū in earū sensatione causanda non ē tū necessitas q̄ sint carūdes instrūm i sibi similes qualitates generando et contrarias corrupēdo. et quomodo aut. uoluerit s̄tationes tactam ac olfactuā fieri contra cōez uel mltōz modū ac expimentis meo iudicio multo minus consonantē satis intelligis. nō expedit de hoc alteratiōes facere. cui⁹ hoc minime habeat propositū variare. 3^o premitit quod quilibet qualitas prius est spēs a suo contrario ad ipsū mltiplicatur a se naturaliter expulsiua et in parte oppositā reflectiua. et hoc probat q̄ ille spēs sunt illius qualitatis p̄ me corruptie. sed nālī talis qualitas p̄ ma appetit se pmanere. ergo omne ei⁹ corruptū a se abicere naturaliter appetit et p̄ q̄s tales spēs reflectē et remouē

Hoc 3^{um} suū premisus siue uerum. siue non. non uidetur sufficēter probatum. nam lumē solis ē naturaliter frigiditatis corruptiū quod tamē non magis ab aere calido q̄ a frigido i transparētia posita paritate reflecti dicam⁹ non ualet ergo ar^m frigiditas aeris naturaliter appetit se pmanē. g^o nālī appetit omne eius corruptū a se abicere reflectere et remouere. Item aqua naturaliter frangit radios solis p̄ ipas transcentes ad ppen^m ut oēs p̄specui dicunt et nobis expimenta declarāt. ex quoz fractione citius ipsa calefit q̄ si non frangerent quare. et. Item species caliditatis a calido simili aut parū dissimili non multū reflectunt aut minime reflectunt. ergo neq̄ spēs caliditatis ab hoc calido aut simili calido reflectent quāq̄ hec frigiditas ponatur illi caliditati multū p̄ria ista q̄ audz a sibi tenere sicut i reflectio spēs

rum nisi in qua quicqd ē reflectiū spēs albedinis ē et spēs nigredis omniū alioz colorū et luis reflectiū. quō ē intelligi debeat omne enī naturaliter appetere se pmanē. cū hoc aīo q^o libetice disputares explanari. ex q^o dco bñ intellecto non sequit ex 1^o h̄ p̄mū suū. Forte igit diceret spēs primariū qualitātū reflectiones fieri p naturam quādam si sunt inominatā et non per qualitātē p̄rariā. Item ex h̄ p̄mīso sequeret illa 2^o a ē contrariū b et c ē p̄rariū b et potentior multū ē qualitas a que appetit agere in b quā qualitas c que appetit agere in b et b min⁹ resistit a q̄ c et equaliter uel melius ē applicatus b ipsi a pro actione a in b q̄ sit applicatus c et nihil ip̄mēns casus magis uimū q̄ alterus et tū b patit a et non ab a. hec 3^o appetit irradialis. que tū ut dixi sequit ex hoc suo p̄mīso nā postq̄ contrarietas ē eā reflectiōis maior p̄ietas erit eā maioris reflectiōis ut ēt ipse concedit in suo p̄mīso sequit ubi ergo erit maior p̄ietas ibi minor multitudo spēs multiplicabit p corp⁹ contrariū q̄ ubi erit minor p̄rarietas quare staret in cāu q̄ a esset sūme frigidus uniforme. cū⁹ frītas ēēt potētie actiue ut 8 et b tepidus distās p pedale ab a. cū⁹ frītas ut. i. resisteret et caliditas ut dimi^m et c ēēt calis uniforme. cū⁹ caliditas sit intēsa ut 4. cū una. 1000^a um⁹ q̄d^o et potētie ut 7 et distās p pedale cū dimi^m ex altero exīmo b et q̄ pp magnā ēē p̄ietatē a iter a et b taliter reflecterent spēs a a b et si ifrigidaretur b ab a et q̄ pp minōrē esse p̄ietatē inter c et b spēs c talis ingrederent ip̄s b et ita modica illorū mltū reflecteret a b q̄ ageret in ipsū b quare 2^a uera p oib⁹ p̄icul^o pcedē. 4^o p̄mītit q̄ ubi ē a^o p̄ietas p̄max qualitātū ibi ē a^o refle^o spēs frītis. n. spēs a^o ē reflecte^o i estate q̄ i hieme b p̄mū n̄ ēt suffici^o appz p̄ba^m q̄ nō seq̄ aer medic regionis frigidior est in estate q̄ in hieme. ergo maior sit reflectio spēs

frigiditatis ipsius in estate q̄ in hie
 me nam sicut probauit in alio tractatu
 ille species frigiditatis aeris medie re
 gionis etiam si reflecterent magis in
 estate ab hoc aere inferiori calido aut
 superiori q̄ in hieme ut ille dicit. ita tñ
 magis reflexe in estate dūz ingrederē
 aeres medie regionis non ultra ipsa in
 frigidarent ut et hoc patebit inferius
 Possent adduci argumenta quētiē
 ter hoc loco probantia multūz appenter
 q̄ si aliquid corporis alique spēs refle
 ctunt nec transeūt in corpus reflectēs
 non reflexe. sed cūz illa magis petant
 sciam p̄spectiue omittantur. 5^o sup
 ponit quēadmodūz recitauit in alio tra
 ctatu q̄ ad maiores spēs reflexionem
 sequit̄ maior actio hoc patet qm̄ p̄ re
 flexiones hūis factas a speculo cōcāuo
 gnātur ignis et non per facta a plano q̄
 non est ppter aliud nisi qz i^a reflexio
 ē maior sūt in estate fit maior cōgella
 tio i media regione aeris q̄ in hieme
 qd̄ non ē nisi ppter maiores species re
 flexionē frigiditatis aeris medie regi
 onis in estate q̄ in hieme. et addit mō
 hoc. nāz ex maiori spēs reflexione fit
 earūz unio maior ex maiori aut earūz
 unione fit earūz fortificatio. et i poten
 tia augmentatio qz uir^o unita fortior
 est seipsa dispersa. Contra hoc p̄mi
 suz arguebāz. primo in alio tractatu qz
 non maior fit reflexio radioz solis a
 speculo cōcāuo q̄ a plano cūz nō ma
 gis penetrant radj sol speculūz planū
 q̄ cōcāuūz quare ar^m p̄ premi sō nō
 uerūz. Adhuc respondendo dicit q̄
 una reflexio non dicit̄ alia maior qz
 sit pluriūz radioz sed qz est fortior
 que maior fortificatio sequit̄ maiores
 radioz uniones reflexio. ergo facta a
 speculo cōcāuo est maior i fortitudine
 illa quē sit a speculo plano et sic debz
 intelligi ibi dictūz. Contra hoc p^o
 est eois modus loquendi p̄spectiuozū
 oīūz dicentūz maiore fieri reflexionē
 a speculo ferreo q̄ ab aqua ceteris pa
 ribus. multi. n. radj penetrant in fundū

aque et non in ferrūz. tamen ceteris pa
 ribus ubi maior multitudo radioz re
 flectit̄ ibi radj sunt fortiores. secundū
 ergo comunē modūz loquendi p̄specti
 uoz diceretur bene q̄ ubi est maior re
 flexio ceteris paribus ibi maior apta
 est fieri actio. et q̄ stāte disparitate sta
 ret in casu fieri minores actiones ubi
 maior est reflexio et ubi minor maior ē
 Itē p̄batio sua ibi adducta hūc sue
 responsioni repugnare uidet̄. nāz p
 bat sic ubi est maior reflexio ibi ē ma
 ior unio et ubi est maior unio ibi ē ma
 ior fortificatio aut^o p̄ maiore refle
 xioēz pluriū radioz reflexionē itellit̄
 aut reflexioēz in qua radj reflexi sunt
 fortiores quoniam sūt illi fortiores.
 Si p^m g^o h̄ nāc ab eo dataz responsio
 nez et negaret primūz assumptūz quod
 falsum est ut patz nā radj reflexi a spe
 culo sunt pluri ac minoris multitudis
 q̄ reflexi ab aqua supposita q̄titate
 equali et tanta simul spēsūz aque et spe
 culi a quibus fiunt dicte reflexiones q̄
 tamen non magis unūnt ex reflexioē
 a speculo ferreo facta q̄ a facta ab aq^a
 ut oībus p̄spectuū intelligētib^o ē māi
 festūz si 2^m probat idem per idem quia
 loco illius maior reflexio potes dīcē
 fortior reflexio uel reflexio in qua ra
 dj reflexi sunt fortiores et tūc equale
 bit ar^m sūū hūc ar^o ubi et fortior refle
 xio ē reflexio i^a q̄ radj reflexi sūt fortiores
 a^b. ibi ē eoz maior unio et ubi ē illorū
 maior unio ē maior illorū fortificatio
 et ita idem probatur per idēz. et etiam
 assumptūz p^m est falsūz ut in exemplo
 imēdiate dicto p̄z. Qm̄ radj refle
 xi a speculo ferreo sunt fortiores q̄
 reflexi ab aqua et ita suo modo illa re
 flexio a speculo ferreo ē fortior i^a ab
 aqua facta et tamen in una magis unū
 tur radj q̄ in altera. Item existen
 te in corporibus reflectentib^o dispari
 tate. q̄tūm ad eorūz transparentiam et
 opacitates et si^m contingat i casu ra
 dios fortes non tñ unītos fortiores
 esse radys multūz debilib^o uiginti ma

94
 gis q̄ esset fortior reflexio suo mō. et
 nō est maior unio et hoc totū p̄ ut si
 speculū ferreū esset planū et cristallus
 aut aqua ad aliquale declinaret p̄cunita
 tes et exponeretur radys solaribus eq̄
 fortibus. dūz incidūt supposita illorū
 equali q̄tate radys reflexi ab aqua
 magis unirent q̄ reflexi a speculo fer
 reo et tñ essent illis debiliores. Posset
 hic formari argumētus satis apparēter
 q̄ experiētiāz pbans q̄ nō magis a spe
 culo cōcano q̄ a plano ignis generet̄
 s̄ q̄ plane solutus ē alio loco ubi. f. de
 potentia rei tracta relinquit̄ et cū ar
 guebas ulterius p̄tra illaz supponēs q̄
 si tēpore hyemis appropiaret aeri me
 die regionis unū eque frigidū cū illo
 aere multiplicās directe in illū aere
 tantaz multitudinē spēs frigitis q̄taz
 tēpore estatis reflectit aer calid⁹ debe
 ret ille aer medie regionis tēpore hye
 mis infrigidari tē. et ita sile ageret in
 sile extrinsecū. R̄ndetur negādo q̄^m
 q̄ ille spēs frigiditatis directe ab i^o
 frigidū equalz multiplicatē q̄tūq̄z
 eēt equalis multitudis nō tñ essent ita
 unite sicut ille q̄ reflectit ab aere calido
 in estate et p̄ q̄ nō eēt ita intense
 frigiditatis pductive. unū forte nō mēd
 ueniret dicere q̄ l̄z spēs frigitis dirre
 cte multiplicatē nō possint pducē frigi
 ditatē intensiores i^a a aqua decise sunt
 spēs tñ frigiditatis reflexe p̄ spāz ma
 gnaz unione et p̄ accidēs quodāmodō bñ
 possunt frigidatē pducere illaz intensi
 ores et hoc mō p̄tingit qualitates aliq̄z
 primā agē ultra gradus p̄priū bec p̄
 babit̄ assero et nō aliter hic ita in ista
 rñsione. Cōtra istaz rñsiones arguit̄
 p̄rio q̄ n̄ apper̄t aliqua cā p̄ quā spēs
 multiplicatē directe ab i^o equalz fri
 gido cūz aere medie regiōis i illū aerē
 debeāt eē minus unite q̄ spēs iste fri
 giditatis aeris medie regionis reflexe
 in ipm ab aere calido. Acc adduc̄ ali
 qd̄ exp̄imentūz auctoritatēz aut rōnez
 ad ppositūz sūz declarandū. naz ita co
 expundūtur ipēs illius fridi cū fridita

te aut spēsbus frigiditatis aeris medie
 regiōis dirrectis sic spēs frigitis aeris
 medie regiōis reflexe ab aere calido.
 Equalz g^o unite sunt cū illis tē. neqz
 spēs frigiditatis aeris medie regiōis re
 flexe sole magis unite sūt q̄ spēs dir
 recte multiplicatē ab i^o equalz frido
 q̄ nō ualet argumentaz iste spēs refle
 ctunt̄. ergo unūtur imo ut in pluribus
 qñ reflectit̄ nō unūtur ut de spēsbus
 uisibilib⁹ oibus q̄ uidere p̄ spectuā. p̄
 ē q̄ n̄ apparet p̄ quā cāz magis sint
 unite. Itē si foret magis unite ego po
 nerez illd̄ eque frigidū cū aere medie
 regionis spēs suas ita unitas dirrecte
 multiplicantes in i^m aerē q̄ unite sue
 in ipz reflectunt̄ a ut ponerē illud eque
 frigidū cūz aere medie regiōis esse tā
 te potentie q̄ spēs sue dirrectiue mul
 tiplicate in aerē medie regiōis in i^a
 aere eēt multo fortiores et intensiores
 spēsbus frigiditatis aeris medie regiōis
 reflexis in ipm aut esse potēiores ag
 gregato ex friditate aeris medie regio
 nis spēs² dirrectiuis eius et ex spēs²
 suis reflexiuis in ipm et rñsio nulla
 erit ut cōsideranti. p̄. Itē si aliq̄d fri
 gidum magne potentie eque frigidum
 cum isto aere multiplicaret p̄rio spēs
 suas ad aliq̄d calidum a quo postea re
 flectunt̄ in illū aere medie regiōis et
 ita unite et in rāta multitudie ingredi
 unt̄ aere illum medie regiōis in q̄ta
 tēpore estatis ingred iūt̄ spēs frigi
 ditatis illi² aeris reflexe ab aere hui²
 infime regiōis ita infrigidaret aer
 illius medie regiōis ab illis spēsbus
 illius eque frididi reflexis a calido si
 cut tēpore estatis infrigidat̄ a spēsbus
 frigiditatis sue reflexis ab aere inferio
 ris regiōis cūz in oibus sit similitudo et
 nulla diuersitas ut p̄. et ita illd̄ frigidū
 ageret in aliq̄d extrinsecū ultra gradū
 p̄priū cuius oppositūz multi ponūt. et
 ego alibi euidenter pbant. et q̄ p̄ ea
 que dicta sunt cōsiderant̄ opinionē et
 rñsionē suā. Item cōcesso in tali spēs
 reflexiōe frigitis aeris medie regiōis
 k

ab acre infime regōis istum aere me
die regionis agē ultra g^m p^pum. seque
ret q^d in codez adequate sit^r generare
tur caliditas et frigiditas q^d ē iposi
bile nāle r^o pbat^r ponē^r q^d a sit unū
corpus p totū uiniformiter hūis calidi
ditates ut 4. et frigiditates ut 4. cui⁹
caliditas sit potē^r actiue ut 8. et sequit^r
q^d frigiditas sua erit fm sua opimōnē
minoris potē^rie q^d ut 8 sit g^o frigiditas
potē^rie actiue ut 4. et post q^d fm opini
onem istius q^dlibet qualitas minoris
ē potē^rie i resistēdo q^d i agēdo ut i suo
p^mo p^misso uoluit erit i^o friditas mi
noris potē^rie resistiue q^d ut 4. sit g^o
potē^rie resistiue ut 2^o. et erit caliditas
q^d secum extēdit^r minoris potē^rie resi
stiue q^d ut 2^o. po^o g^o q^d sit potē^rie resi
stiue ut. i. et uolo q^d ex una parte a sit
unū calidū ut 8. a q^o spēs friditatis a
multiplicate ab a ad ipm reflectunt^r in
a r taliter 2^m ipm uniant^r q^d i a recepte
sint potē^rie actiue ut 4. ul^r difformes
in a a 4. usq^z ad 3. in actiuitate sua et
ex altera pte a sit unū corpus frigidū
ut 8 a quo spēs calitatis a ad ipz ab a
multiplicate reflectant^r i a et tal^r unia
tur in a suo mō q^d sunt potē^rie actiue
ut 8 p totū a aut sint difōmes in earuz
potē^ria ab 8 ad 6. in toto a rōabilitas
cāus erit cuiuslibz p^osyderare uolenti ma
nifesta. Et tūc q^d cuz in hoc casu calidi
tas a sit potē^rie actiue ut 8. et spēs
istius calitatis sint potē^rie actiue ut
8 aut ab 8. ad 6 in ipō a erit tota po^o
a calefaciendi ut 16. aut a 16. ad 14. et
potentia ipius resistendi infridant^r
erit ut 2^o postq^d per ipm ita spēs cali
ditatis sunt magis actiue q^d resistiue
sicut caliditas. po^o s^o friditatis infri
gidandi in b^o cāu erit ut 8 aut ab 8 ad
7 nā frigiditas a ē potē^rie actiue ut 4.
et spēs frigiditatis in a reflere cum
sunt in a sunt potē^rie actiue ut 4 aut a
4 usq^z ad 3 quare rē. potentia uero a
in resistēdo calefaciētib⁹ erit ut 4 aut
a 4 ad 3 cū dimidio cū g^o p rōsionez
tale agēs p reflexionē et unione spēs

agat aliqui ultra q^d p^priū r spēs fri
ditatis reflere sole n fortiori cū inua
mento calitatis a hēant p^portionē ma
ioris sequalitatis. in toto a supra oīa
sit sumpta resi^a calefactioni in ipō a
g^o to^m a calefit et cū spēs friditatis a
reflere in a sole et a fortiori sit cum
inamēto friditatis a hēant p^portio
nez maioris sequalitatis supra aggrega
tus ex oībus resistētib⁹ in a eius ifri
gidatōi r b^o ē toto a g^o to^m a ifrigidat^r
quare seq^r 7^o nō oēs et oīa assumpta
sunt ca^m bñ considerāti atq^z calculanti
manifesta. Et si dicēt^r q^d in b^o cāu fo^m
ponit^r q^d a calido friditatis species
a reflectunt^r et nō spēs friditatis et e^o
a frigido q^d sole species caliditatis et
friditatis reflectunt^r q^d forte non est
uex q^d tā a calido q^d a frigido equal^r
spēs calitatis a et friditatis eius re
flectunt^r hoc nō ualeat q^d eodē mō si
diligenter cōsideras et calculas arg^m
equal^r pcedit siue ponam^r a calido so
las spēs friditatis et nō et^r calitatis
reflecti siue ponam^r equal^r spēs cali
ditatis et friditatis a reflecti ab i^o ca
lido et eodē mō de frido postq^d q^d oīa
q^d tu dicas utriusq^z po^o actiue erit po^o
resistit^r sibi maior ut calculanti pate
bit. Supponēdo ut i cāu q^d ceteris p^o
bus calitas in 2^o pl^o agat q^d friditas r
eadē in duplo minus resistit et q^d fri
giditas in duplo plus agat q^d resistat
et si etiam diceretur q^d calidum ipedit
actōez frigidū in a r frigidum actinem
cali ponas illd calm r illd fri^m eē e^o
lis potē^rie actiue ēl^r dista^a abinice unū
ex una pte r aliud ex a^o r utriq^z istm
sū mltiplicare p a aut utriq^z eē potē^r
tie actiue ut. i. at spēs illoz nō ingredi a s^z
reflecti ab et^r supficie r reliq^o ut āre
r ar^m eodē equal^r pcedit ut tibi calcul
lanti patebit. Eadē 7^o iqueiens p^o
adducta seq^ret ponēdo 8 cal^o r frigi^o
ut aū r q^d a pax pl^o hēret de calitate
q^d de fritate aut modici pl^o de fritate
q^d de calitate ut p^o exercitato i calcul^r
pl^o a^o icōueniētia sequit^r ex hac so

la rñsioe s3 his p nūc suz qñtus et si
 forte hoc so^m auctores istū pbabile ut
 asserit uoluisse. tunc qñres an sentiat
 arg^m meū neqz cōcludē an al^r fore z^m
 rei ueritates rñdendū si p^m positio sua
 nec sufficiens neqz fā si z^m illā g^o debe
 bat z nⁱ a^m qñ rē. Cōtra pñā qñlōnē
 ei^o nⁱ arguo cū i^a ē pñcipal^r a me sue
 rñt posita et sufficiēter ut credo pbata.
 in z^a sua qñlōne uoluit q^o possibile est
 fieri reactiōes iter qñriā unū^a et egpo^a
 z^m eadez cōma z z^m qualitates eiusdē
 qñritatis oib^o alijs deductis qd^o pbat
 ponēdo a eē sūme calidū potētie actiē
 ut 8 et b sūme fridū potētie actiue ut 8
 tūc cū friditas b min^o resistat qñ fridi
 tas. a et i^a min^o qñ ut 8 resistit g^o cali
 ditas i^a a min^o qñ ut 8. resisteret. g^o b
 ager i a oib^o alijs deductis quare hec
 q^o fā. Cōtra hāc qñlōnē maifeste meo
 iudicio pcedūt arg^a calculatoris. Item
 arg^a mea i alio tractatu qñ alioz opñio
 neposita z fōmata o^m b^o pbare uidē
 Jte ut i alio tractatu arguit qñ hāc cō
 clusiōez qñ ex i^a seqⁱ i eadē pte si l^r gnā
 ri calidatē et friditatē qñs ē ipossibile
 nāle z iste ē bñ h3 p i cōueniēti et q^a
 pbat qñ si i^a rō pcedēt seqret qñ i b^o
 suo cāu deducta reflexiōe spēz fritatī
 et caliditatis et eaz unione iter a et b
 fieri reactiōe. g^o i eadē pte generat ca
 liditas et friditas g^o zē. p^a q^a manife
 sta ē ex suo met argumto nā postqñ ad
 calidatē eē magis actiāz qñ resistitiāz
 i pñiēs ē spēs illi^o reflecti et sūz oīo
 de friditate ponat cāus quē tpe ponit
 p qñlōne. z remoueam^o oēs spēz refle
 xiōez aut fractiōez si nō al^r saltez p po
 tētiā diuinā et ex sui seqⁱ a ager i b z
 b ager p tūc i a. z^a q^a declarat qñ si a
 ē maioris potētie actiē qñ resistitiē sit
 b ergo p aliqd assigno. g^o i a ptez ma
 gis distāt a b qñ si foret a residuo a se
 pata nullū ab a l^r aliūde suscipiēs tūna
 menti cēt pñse tāte potētie actiē qñte
 resistitiē ē to^m b uocet i^a g^o et residuū
 f et dido f i 100 ptes z. 100^a. eius ps qñ
 ztangit b uocet c et reliq^o. 99. 100. cu m

toto g uocetur d et seqⁱ maifeste q^o p^a
 qñ g ē tāte potētie actiē qñte resistitiē
 sit agregatuz ex c et b ēt si c ēēt sūme
 friduz sic b ut ex se qñsiderātū manife
 stuz ē quare p aliqd erit maioris aut
 g^o b icipit agē i to^m a aut i reliquā pte
 eius adequate aut oīo successiue ita qñ
 fñus ad ptes a remotas qñ ppingores
 si pñū g^o p tēpus post b^o maioris po
 tētie erit d qñ resistitiē erit c cūz actiōe
 toto inuamto b z erit ei^o qñrñ. cū uello
 ei^o agat b i ppinguz qñ in remotū post
 qñ n^a ē reflexio aut fractio et eodē mō
 seqⁱ qñ si z^o autz^o dīcat b agē i a quē
 admōz seqⁱ late pbau i alio tractatu
 quare nē non al^r ex planabo. Ad hoc
 arg^m i alio tractatu formatuz optastez
 ipz rñdisse. Jte pñs adductū i cōueniēti
 seqⁱ suo ponēdo spēz reflexiōnē. g^o
 positio nⁱ bona pbat qñ cāu posito de
 a et b ut dīxi probatiōez sue qñlōnis
 ut ēt dīrecte tpe ponit qñz nūqd spēs
 a et ēt b reflectatū aut nō si non. g^o
 seqtur qñ ipol. pñs adducta mō. ime
 diate dicto si sic aut g^o spēs b igrediū
 tur aliqñā ptem a et ab alia reflectunt^r
 fñus b aut a supfictē reflectuntur aut
 nullomō reflectunt^r. si z^o pcedit ut dī
 ctuz ē supra notatuz i cōueniēs si z^o.
 g^o b nō agit i nⁱtrinfecas ptes b si p^o.
 qñ a ē uniforme g^o nō magis ab una pte
 a qñ ab alia reflectatū. imo seqtur qñ a
 n^a pte i nⁱtrinfica a fiat reflexio sic dīctū
 pñspectiū et nāles a pte i nⁱtrinfeca aeris
 uniformis i trāsparentia nullā fieri lu
 mis aut spēz coloris reflexiōez. Jte si
 huiusmōi spēs b igrediūtur aliqñā pte
 a et ab alia fñus b reflectatū aut g^o d
 uenitū ad nullū gradum ille spēs in ex
 tremo a uersus b aut iste species non
 deuenitū usqz ad illū extremū aut igre
 distur b. Si p^m aut z^m seqⁱ qñ i nⁱfinite
 modice maioris potētie ad resistēti ca
 lefaciētib^o aut nō maioris erit aliqñā
 ps ut i exñis tpi a fñus b termiata qñ
 si nulla fieret reflexio spēz postqñ de
 uenitū ad nō gñū potētie spēs reflexe
 cū i gñū nulla facta reflexiōe id p certuz
 k z

qd sit maioris potētie actie q̄ c resisti
tine .g. et nūc erit maioris .g. ager d
in e introducendo caliditatez quare rē-
bec oīa patēt ex his q̄ sepi⁹ repetita sūt
i alio tractatu. Et i³ .g. infinite modi
ce minoris potētie erūt huiusmōi spēs
frigiditatis b reflexe aut nō minoris
in aliqua pte b h̄sus a terminata q̄ in
extremo a h̄sus b sinato et iungūtur
iste spēs in b cum frigiditate nōbil⁹ r
p̄certū qd intēiori q̄ in a et in extre^o
a erāt minoris potētie resistitue ad
resistēdū calefaciētib⁹ q̄ po^a actiua a
ad calefaciēdū aliter cū illud extremū
a seu ps terminata ad illud extremū in
frigidaret a b ē caleficeret a d et ita
sūt in ea generaret caliditas et frigiditas
tas .g. in b in aliqua pte b h̄sus a ter-
minata ē erūt potētie maioris sūt cūz
iunamēto frigiditatis b ad resistēdū
calefaciētib⁹ q̄ potētia actiua a ad ca-
lefaciēdū quare in nulla pte h̄sus a ter-
minata adequate fit et reactio cū nulla ta-
lis calefiat ab a q̄ manifesta ē nisi for-
te te adiunes cū supponē meaz⁹ in alio
tractatu quā conabar d̄struē al⁹ tard⁹
q̄ remote qd ē cōtra expimentuz bec
argumēta aliter pcedūt q̄ alias suas cō-
clusiōes meis dictis repugnātes. Neqz
ualer sua r̄sūo in qua uoluit huiusmōi
spēs fortiores nōbil⁹ existē in a q̄ in
b et in d pte a q̄ in c pte ei⁹ repassa p^o
qz certa latitudo potētie spēs subito s̄
pderet uel si ēt trāsitus ab uno q̄du fō-
tificatiōis spēs i aliū n̄ transeūdo p ali
qd mediū inter illos qd iste abhorret
pcedē et bñ in i^o cāu s̄ nō in oībus.
et q̄ p̄z p̄siderāt. Et ego bñ n̄ itelligo
dicta sua p̄mo nō ad oēs spēs reflexio
nez sequitur unio eaz et fortificatio. imo
ut in plurib⁹ opposituz. z^o si huiusmōi
spēs reflectātur qualitercūqz ponam⁹
eas in sui reflexiōe et post uniri enfor-
nificari successine p oēs q̄dus medios
fit unio et fortificatio ut ex p̄spectiua
p̄z quare solūmō ita assumeba⁹ in alio
tractatu q̄ infinite modice maioris aut

nō maioris potētie in resistendo cale-
faciētib⁹ erūt spēs frigiditatis b reflexe
in aliqua pte b q̄ i extremo a qd ē
manifestū cū nulla latitudo uniois et
fortificatiōis spēs z^m se totaz imedia-
te acgrat ut modū reflexiōis a p̄ spe-
ctiuis omnib⁹ itelligēti ē clarissimū. ad
friuiolas cauillatiōes facillime q̄cūqz
rūdīt et cū ēt dicebat q̄ siue spēs f in
grediānt g siue nō s̄ a superficie reflexe
ctant posito q̄ f sit sūme frigidū cōtā-
gens. sūme calidū fit reactio qz si nō in
grediūtur i³ tñ fortificat g in agē^o p
reflexiōez spēs q̄tuz fortificatur f in
agēdo. Nō tñ fortificat g tñ in resistē-
do q̄tuz i agēdo quare f ager i g facta
huiusmōi fortificatiōe p talē reflexio-
nez spēs et eodē mō ager g in f sic n.
caliditas plus agit q̄ resistit ita spēs
caliditatis plus agunt q̄ resistunt. Lō-
tra bec pcedit arg^m sepi⁹ factuz qd ē
hic formabo ut intelligat illd̄ expresse
q̄ hoc pcedē q̄ forte de supfluitate
aliq̄ rep̄bēderēt qz in cāu^o i quo spēs
frigiditatis f nō ingreditur g ab ei⁹
superficie in f reflectunt. et sūt spēs ca-
liditatis g nō ingreditur f s̄ ab eius
superficie in g reflectitur fit reactio z^m
ipm̄ inter g et f alijs deductis ergo po-
tentia actiua caliditatis g et spēs ei⁹
reflexaz ab f in ipm̄ g erit maior po^a
resistitua frigiditatis f sūt cū spēs
illi⁹ frigiditatis in f a g reflexis ergo
p aliqd quare accipio in g unā ptes ter-
minata ad extremū eius magis distās
ab f que si foret ab alijs ita separata ut
nullū acciperet ab eis iunamētuz alijs ēt
iunamētis remotis cū caliditate illa et
illa m̄titudine spēs quas nūc in se bz
esset p̄cise tante potētie actiue q̄te re-
sistitue ē totū f et uocei i^a ps a et resi-
duuz b tūc diuidō b in 100. ptes equa-
les et pria illaz 100. i^a .f. q̄ contangit. f
uocē c et totū residuū g compo^m. f. ex
a et reliqs 99 100. b uocē d et sequit
manifeste q̄ si in e esset sua frigiditas
sic in f et tanta multitudo spēs frigiditatis
q̄ta ē in pte equali f qz adhuc p

certus qd et in data pportioe eēt d ma
oris potentie actie qz resistitue esset
agregatus ex c et f aut saltem sequit q
aliqua ps g nō qtangēs f p certus qd ē
maioris potentie actiue qz resistitue
sit residuū ab i^a pte i pūf g sū cū toto
f cū pdictiōib⁹ oib⁹ in pōti pōne po
fittis uocet⁹ g^o i^a d residuū i pūf g uo
cet⁹ c aut g^o f icipit agere in frigido in
tomz g aut in aliquā ei⁹ ptez adequate
icipit agere aut i nullā adequate icipit
agere si p^m ergo imediate post hoc in
c generabit⁹ friditas ab f et c^o p certū
tēpus ichoatū ab hoc o generabit⁹ fri
giditas in c et imediate post hoc gene
rabit⁹ caliditas in c a d p^m p ca^m et rū
fione eius z^m qz d erit pūf g et potē
tūf ad agēdū qz c ad resistēdū qualiter
cūqz dicat⁹ post hoc spēs reflecti in c.
Si in aliquā ptez g adequate icipiat f
agere generando frigiditatē aut i^a est
equalis aut maior aut minor si p^m aut
z^m eodē mō pcedit argumentū ut an pa
tuit. Si z^m adhuc magis sequit icōne
mēs q prius illā minores ptez noīan
do c et reliquā g noīando f si successi
ue qz ad ptes g ager f i g aut g^o nūqz
ager f in totū c aut tēp⁹ erit anqz ager
in totū g Si p^m quocūqz tēpo re dato
in q^o in i^a cāu pcedim⁹ inter g et f si ē
reactionē in medio o illius tēporis da
to si ps p isto o repassa noīetur c resi
duū g noīet⁹ d pbabis oīo ut an p^o me
diū illud o a d agere i c caliditatē qua
re nō durabit reactio p totū illud tēp
pus cui⁹ oppo^m in cāu ponebat⁹ aut in
i^a z^m medietate tēporis in c si p genera
bit⁹ caliditas et friditas. Si z^m da^o o
in quo actio pmo fuit erit i toto c quo
chqz o an illud dato pbabis oīo ut an
in illo o d agere in c cū tūc d erit potē
tūf in agēdū qz c sū cū toto f in resi
stendo medietate ptes p tūc repasse cō
q tangētē f nominādo c et residuū i p^o
g nominādo d quare zē. Et cū ultra di
gebat rāfione suaz stare ubi spēs g in
g rediatur aliquā pte et ab alia f^o sus
g reflectatur qz l^o plus resistat calefa

ciētū⁹ f qz c ps repassa i pūf g tū pl^o
pportioabil⁹ sunt potēiores spēs ca
liditatis g ad calefaciēdū f qz spēs ca
liditatis pūf g nō repasse ad calefaciē
dū c pte g repassam nā cū sit maior q
ricitas iter g et f qz iter ptem g repas
faz et pte g nō repassaz seu qz inter d z
c maior sit spēs caliditatis g reflexio
unio et fortificatio i f qz spēs calidita
tis ptes g non repasse in c pte repassa
quare zē. Instat qz p^o qrerē qz huius
mōi spēs calitatis g magis ab una pte
f qz ab alia reflecterēt⁹ cū oēs ptes f a
pū^o sint equaliter pte g postqz f erat
uniforme et nō posset huius sufficiēs
rō assignari qz ita ē dicēdū de multitu
die spēs pmax qualitatis sic de multu
tudie spēs colorū. mō z^m cōez ac uerā
opinionē p spectuū et p hōz ut z^m me
thauroz solēt moderni suffi⁹ declara
re ac aliq prāfati z^m o aia ab aere uni
formi i trāspāretia z^m eius intrinseca
pūta ul⁹ ptes intrinsecas nulla sit refle
xio lūis aut spēs colorū. al⁹ n. mltā in
quēntia sequerēt⁹ q multa expmēta
quēadmōz hoc anno cū z^m methauroz
publice legerē memorauit qz ita erit in
multitudine spēs pmax qualitatis et alio
rū sensibiliū in corpore aiato. f. qz in
corpore uniformi qz ad illud qd d^o
reflectere nulla sit spēs reflexio qz
rāfio nō secuta. Itē ubi suo mō pcede
ret qz disputandi qz spēs calitatis g
reflectat⁹ ab aliq^o pte f f^o sus g postqz
iaz multe fuerāt p aliquā ptez f nō seqt
tū qz pportioabil⁹ sunt fortiores i f ad
calefaciēdū qz i g qz ut supra dicebat⁹
dū iste spēs reflectit⁹ a z^m medietate f
et mltiplicatur ita reflexe p pma qz
exēpli igrediūt⁹ g nulla latitudo fort
itudis ab eis subtrahit⁹ quare zē. Et si
dicetur qz i exmo f qz iungūt⁹ cū spēs⁹
directis g et nō in g b^o mbit⁹ qz si di
cam⁹ ptes se inuare p multitudine spēs
p^o qz assumi⁹ ē f^o si al⁹ se inuēt ptes
ille spēs reflexe caliditatis g l^o nō qū
gant⁹ cū spēs⁹ calitatis i g qz iungūt⁹
tū cū calitate i p^o qz ē tate potēne aut

minoris q̄ spēs directe sole ab ea mlt
 uplicate in f quare rē. Contra b° et
 pcedit argm supra factuz ad deducēdū
 q̄ in eadē pte sūt generat caliditas et
 friditas et suomō ut i° q̄ ultio nūc noīa
 tus ē ponēdo reflexionē fieri quare rē
 In rñsiōe ad argm qd̄ ipe formauerat
 q̄ quartā suā rñsiōe i quo pbabat idē
 mediū sūt calefieri et frige fieri q̄q̄ ne
 ruz dicat tenēdo opinionē meaz. et 3^m
 mediū pmi sūz in alio tractatu qd̄ iste pu
 tabat a vitate discedē. ipa rñ dīcs suis
 supra i rñdendo ad incōueniētia q̄ ego
 ex fūdamto tertij mei pmissi i alio tra
 ctatu deducebā. ut dēf manifeste repu
 gnare qz dīc q̄ plura sunt resi^a ne ps
 medij ppinq^a b calefiat q̄ ne b calefi
 at et friditas b et friditas illi⁹ pus me
 dy et spēs friditatis reflexe ab a plus
 resistūt ne illa ps medij calefiat s̄ ex di
 ctis ad incōueniētia mult illd̄ mediū per
 caliditatē iuuare a ad agendū in b et p
 frigiditatē iuuare b ad resistē^m cale
 factiōi quare b nō soluz p frigiditates
 pprtiā s̄ et p friditatē medij resistit ca
 lefactiōib⁹. Item l3 spēs reflexe ab a
 fiant debiliores et debiliores in b in
 q̄tinuo cū spēbus friditatis directis
 fōriorib⁹ et fortiorib⁹ aut cū friditate
 q̄ plus et plus resistit cōiūgunt quare
 tñ resistet b p illas q̄tuz mediū quare
 rē. Itē infinite modica i fortitudie dis
 similitudo ē iter aliquas spēs reflexas
 in aliq^a pte b et in aliq^a pte aeris cuz
 in^a latitudo fortitudis spēz ut sup^a dī
 cebat subito depdāt quare si b calefit
 et aer sibi immediatus calefiat q̄ p3 cō
 syderātū. Itē postq̄ 2^m sua dicta in rñ
 dēdo ad incōueniētia q̄ ex opoito tertij
 pmissi iserebā frigiditas medij iuuat
 b ad resistendū calefactiōib⁹ ipm tota
 suā resistantiā ne b calefiat secūdu e i⁹
 exmū rñgēs aerē nō ē maior q̄tū ad
 fortitudinē tota summa resistantiā ne
 aer calefiat 2^m eius extremuz secūduz
 qd̄ contangit b ut aggregando frigidit
 ates et spēs et iuuamēta oīa calculātū
 ē de se manifestū et spēs caliditatis in

b fortiores sunt p aliqd i^a suā resistē
 tiā calefactiōi in b postq̄ b calefit cer
 to q̄du in exmo situato vsus aerē et in
 nulla pportioe sunt minus fortes ille
 spēs calitatis aut nullomō sunt minus
 fortes in aere 2^m ei⁹ exmū 2^m qd̄ aer i
 immediat⁹ g° et aer calefiat 2^m illd̄ exmū
 g° nisi bec opinio se adiuuet cum mea
 opinioe nō saluabit q̄ iste aer ppinqu⁹
 b in fridari possit b ita calefacto ut in
 cāu ponit quare rē. Ad argm g° illud
 si forte q̄ mea dicta adducere dīcat
 ut p3 dīxi in meo cāu in alio tractatu
 et ut dīxi supra in b⁹ cāu. et cū alteri⁹
 pbat q̄ ps medij ppinq^a a nō debeat
 calefieri cum spēs friditatis ē in illa
 sint fortiores spēbus caliditatis. Rñ
 dētur q̄ l3 spēs caliditatis reflexe sint
 maioris acuitatis q̄ spēs icidētes
 caliditatis cū eis mltō maior resi^a re
 sistit. pp qd̄ spēs icidētes calitatis ma
 iores hñt pportioēs supra suā resistē
 tiā q̄ spēs friditatis reflexe iō ab eis
 puenit actio nā spēs⁹ calitatis i^a pte
 medij exmūb⁹ sōm resistūt spēs reflexe
 frigiditatis b cū friditate remissa illi⁹
 pus s̄ spēs⁹ friditatis b reflexis re
 sistūt calitas a et cū suis spēs⁹ icidēti
 b⁹ calitas illi⁹ pus medij et spēs cal
 itatis a reflexe a b. et tota illa resi^a est
 maior q̄ p^a qz rē. S3 b⁹ mō nō uidet
 in oībus vtuati rñsonare s̄ i mltis dis
 sonare. p⁹ si spēs friditatis b reflexe
 sint potēiores i agēdo q̄ spēs icidē
 tes calitatis in eadē pte medij ppinq^a
 a exmūtes et spēs frigiditatis icidētes
 i eadē pte exmūtes sunt fortiores spēs⁹
 reflexis calitatis a i illa met pte exmū
 b⁹. g° aggregatū ex spēs⁹ reflexis et ex
 spēs⁹ directe incidētib⁹ frigiditatis
 b in pte aeris immediata a exmūb⁹ forti⁹
 erit ad agendū q̄ aggregatū ex spēbus
 caliditatis incidētib⁹ et reflexis in i^a
 pte aeris immediata a exmūb⁹ in agēdo
 et cū illd̄ aggregatuz spēz calitatis min⁹
 potēs sit in resistendo q̄ in agēdo 2^m
 spēs seq^a q̄ illd̄ aggregatū spēz frigidit
 atis i i^a pte aeris ppinquore a erit ma

97
 gis potēs in agēdo q̄ aggregatū sp̄p
 calitatis in i^a pte aeris exīnūz in resī
 ſtendo. Et ſi dicēt q̄ b^o totū ē pceden
 ſiē arg^m plane pbat. Cōtra ex b^o ſeq̄
 rē q̄ i^a pte medij nō caleſcit cui^o arg^m
 ponit aut ſi caleſcit ē inſtigidat nā ſit
 aggregatū illd sp̄p frigiditatis in i^a pte
 aeris imediata a potētie actiue ut ſ6. et
 aggregatū sp̄p caliditatis poſtq̄ min^o
 potēs i agēdo ut pbatū ē ſit potētie ac
 tiue ut 12. et agregatū sp̄p frigiditatis f qd
 min^o reſiſtit q̄ agit ſit potētie reſiſti
 tiue ut 8. et aggregatū sp̄p caliditatis ſit
 potētie reſiſtiue ut i. cū didio. Cāus
 hic ponit ita in hīs numeris ſuppoſito
 q̄ frigiditas ceteris pib^o i 2^o min^o agat
 calitate et cadē in 2^o pl^o reſiſtat et ipa
 met in 2^o pl^o agat q̄ reſiſtat q̄q̄ ē i
 alijs terminis pcedat arg^m ut q̄ ſiderā
 ti et calculanti patebit tē ultra calefacti
 omi quā a itēdit i pte illā aeris p̄p̄quā
 quā ille dicē caleſcieri reſiſtit agregatū
 ex sp̄p^o frigiditatis b directis et refle
 xis et frimas aeris et aggre^m ex sp̄p^o
 frigiditatis b directis et reflexis reſi
 ſtit ut 8. ergo frigiditas medij minus
 reſiſtit q̄ ut 4. g^o calitas medij min^o
 q̄ ut 4 reſiſtit de q̄ntie ſunt mltā ali
 qualz q̄ ſiderāt deā ſua manifeſte tē
 ultra agregatū sp̄p frigiditatis b in
 i^a pte aeris ē potētie actiue ut 16. et ag
 gregatū sp̄p calitatis ibi reſiſtit fo^m
 ut i. cū didio. calitas fo medij minus
 q̄ ut 4 reſiſtit ut pbatū ē. g^o agregatū
 ex sp̄p^o calitatis directis et reflexis
 a et ex calitate aeris medij i reſiſtēdo
 min^o potēs ē q̄. 5. cū didio. g^o sp̄p^o fri
 giditatis agēt i i^a pte aeris imedia
 tā. a. p^o q̄ pte et b ultra ē cū a qualibz
 p̄p̄ortōe maioris icq̄litas fiat motus
 et. et nūbī aliō i cāu noſtro i q^o oīa ab
 a deducūt reſiſtat actiōi sp̄p frigiditatis
 b. a eīz reſiſtit tū q̄ntū poſſūt iſte ſue
 ſpēs caliditatis. et nō ē dicēdū q̄ iſte
 ſue ſpēs tū poſſūt et tū faciāt et cali
 ditas aliud datūz poſſit et faciat ultra
 illud qd poſſūt et faciūt ſpēs ſue. ſi. n.
 a ipedit actiōez frigiditatis i^a impedit
 in corpore mltū ſibi diſſilū p ſpēs ſuas
 utōes coīter et bñ dicūt q̄ntū. g^o ſpēs

a poſſunt tū pōt a 2^m tāta et talē apro
 ximatōez ſtante in alijs p̄tate aut. ergo
 illa pte medij p̄tans a ſil^o caleſcit et
 frigeſcit aut cū iſta pte aeris frigeſcit
 ut pbatū ē. nō caleſcit qd erat intēuz
 et ſua ultima q^a nō ſz maior ē reſi^a ad
 ſpēs caliditatis q̄ ad ſpēs frigiditatis
 g^o ſpēs calitatis hñt ſupra ſua reſiſtē
 tiaz maior ē p̄p̄ortōne q̄ ſpēs fridita
 tis ſupra ſua reſiſtētiā ut pte ex ſe. et
 maxie cū diceret ſpēs frigiditatis maio
 ris acuitatis in i^a cāu exiſtere ſpēs^o
 caliditatis q̄. 2. Cōtra ſua ultimā ſua
 rñſiōez in qua uoluit b caleſcieri et nō
 pte repaſſaz a qz l^z pte a repaſſa ſit ime
 diata b ſpēs tū caliditatis a ſunt nōbī
 liter fortiores in b q̄ in i^a pte ip̄ius
 a repaſſa ſatis pcedunt ea que ſupra
 ſunt dicta. nā dū iſte ſpēs caliditatis
 a reſlectitur a b in a et ita trāſeſit a b
 i a nullā latitudinē fortitudis et uniōis
 imedietate acq̄rit. ut q̄ ſiderāt ea que
 ſapiēter et demōſtratiue nobis pſpecti
 ut tradiderūt eſt manifeſtus quare et.
 Hec p nūc ad laudē dei ſūm et eternū
 noſtri dicta ſunt. Quāq̄ tū bec opt
 mō ſubtilis fuit tū meo iudicio nō in
 totū ita poſita ſit uti p̄ſonat et p̄babī
 lūz ſuſtineri potuiſſz p radiōz fracti
 onē et ſpēs calitatis q̄ p reflexiōez
 ut ſi p reflexiōez oportebat imagina
 ri reflexiōez fieri mō multū diuerſo ab
 eo q̄ nominat^o ē et bec ſatis erūt mani
 feſta q̄ ſiderāt modū 2^m in i^a pte alte
 rius tractatus nominatū quē 2^m mōz
 ē et alias imaginatus fuerā tū qz multūz
 et nimis p̄ticularis ē i^a omiſſi. Hec ita
 dixiſſe uolui ſi tū ut ſaluare mea dicta
 in alio tractatu q̄ ego ſi redarguenda
 iudicaſſez qd medys potuiſſez me illa
 rephendentem cognoscere oēs potuiſ
 ſent. Sz qz ſa i^a eſſe exiſtimat et bec
 ut ſcripſi cū eēz admōz uarijs occupa
 tiōib^o ipeditis. Laudat^o itaqz ſit ſum^o
 deus noſter q̄ me ſaluū ſua iſumta gra
 tia faciat ſuis.
 Explicit tractat^o de Reactiōe Jobis
 Martiani i deſenſiōez dictōz ſuoz in
 p̄mo ſuo tractatu q̄tra Boetianū d Lie
 ms. i. 4. 6. 7. i. 7. Mag. k. 4

Difficultates quedaz misse p subtilissi
doctore ac pboruz monarchaz. d. M.
Jo. de marliano d. philipo aduine uene
to potentes ab eo dari responsiones.

a mouebit unifom
ter p f tē
p^o q^a a nulla pporiōe moue
bit. ponat q^a b sit unū me^m
cui^o medietas supior sit uniforiter^o dif
fōmis i resi^a motu a p ipz ab uno ad z
gdu ut unū supra situato sit ho medie
tas inferior unū diffōmis in resi^asten^a
motu a ab 8 ad iz gdu ut 8 supra situ
ato et sit a gūe simplex figure pirami
dal^a bñ lenis et equalis cui^o supficies
plana sit imediata supficies pñ b unū
diffōmis in resi^a ab 8 ad iz et sit po
tēte ut iō et extēda^a latitudo resi^astētie
ab u^o ad z^o p maiorē et maiorē pte uni
formiter cūmo remissiōri qescēre ita ut
gdu z^o uniformiter moueri uideat tā
ta uelocitate qta solz a pporiōe z^a p
uenire latitudo ho ab 8 ad iz extēda^a
p minorē et miōrē pte b uniformiter
gradu ut iz qescēre et cūmo remissiōri
uniformiter moto z^m apparētiā tāta
uelocitate qta solz a pporiōe z^a pue
nīre ita ut utraqz latitudo maneat uni
formiter diffōmis et una alteri ime
diata nisi qtu^o interpositio a i pre in
qua ē ipedit et sit f tēpus in quo pgres
sio istaz latitudinū sit h cāu ita posito
arguo ad p^olōnē a q^a tūne in f erit ime
diatuz supficies cui corripdet pēise gra
d^o ut 8 p^ois itēstioris uniformiter dif
fōmis i resi^a et ille g^a uniformiter
moueri uidet. g^o a p. f. uniformiter mo
uebit q^a p^o et b^o posita ē i cāu et ma
ior pbat nā p nullū tēp^o pōt a moueri
ueloci^o q^a gdu ut 8 nec tardi^o et a mo
uebit p f tēpus et silz gdu ut 8. g^o p
f tēpus mouebit equeleociter q illo gdu
g^o q^a tūne erit ime^m illi gdu p^a ē z^a
q^a p^o et miōr ē. nā erit q^a tūne i me^o
minu^o resi^astēti q^a erit ei^o po^a et appe

tit deorsuz moueri et mībū aliud ipedit
illud moueri ut suppono cū cān. g^o per
f tēpus mouebit maior ē pbat nāz p
nullū tēpus teriatum ad pñ^m mouebit
a ueloci^o q^a gradus ut 8 nec tardi^o per
nullū et aliud tēp^o q^a sit p f mouebit
uelocius nec tardius et p f mouebit. g^o
p f mouebit a equeleociter cū gradu ut
8 q^a plana ē et miōr ut aī p^a ps aītis
arguit q^a si p aliq^o tēp^o ad pñ^m termi
natū mouebit a ueloci^o q^a grad^o ut 8
sit illud d. Lōtra in pñ^m d a et grad^o ut
8 sunt sil^o et p d mouebit a ueloci^o q^a
gradus iste ut 8 g^o p d erit a magis de
orsuz q^a gdu ut 8. g^o p d mouebit cū
maiori resi^a q^a ut 8 g^o p d mouebit a
a miōri pporiōe q^a a z^a. ergo p d
mouebit tardius q^a gradus ut 8 g^o ex
cāu q^a tūne mouebit a pporiōe z^a z^a
ps ē p^o q^a si p aliq^o tēpus terminatū
ad pñ^m f mouebit a tardius q^a gradus
ut 8 sit illud g^o p g^o tardius mouebit
a q^a gradus ut 8 g^o p g^o erit grad^o ut 8
magis deorsuz q^a a z^m supficies ei^o in
feriōrem imediata pti. b. minu^o q^a ut
z^o resi^astēti ergo p a mouebit a ueloci
us q^a a pporiōe z^a ergo p g^o mouebit
tur a uelocius q^a gradus ut 8 cuius op
positus est dicitur q^a ē p nullum aliq^o
tēpus q^a sit ps. f. uelocius aut tardius
mouebit a q^a gradus ut 8 p^o nā si per
nullū terminatus ad pñ^m f mouebitur a
uelocius aut tardius q^a gradus ut 8 et
per aliquaz ptem f tēpris mouebitur a
uelocius aut tard^o q^a gradus ut 8 ergo
in aliq^o instanti f tēpris incipiet a mo
ueri uelocius aut tardius q^a gradus ut
8 et postq^o in illo instanti erit a cum gra
du ut 8 si eīm distaret a a gradu ut 8
per aliq^o distaret et per cōsequēs ante
incepisset moueri uelocius aut tardius
q^a gradus ut octo in illo ergo instanti
incipiet a distare a gradu ut octo uel
uel ergo incipiet tunc a esse magis de
orsuz q^a gradus ut 8 uel magis sur
sus nī pñ^m q^a incipiet a moueri cui^o maīo
ri resi^astētiā q^a resi^astētiā ut 8 et per
consequēs a miōri pporiōe q^a a

dupla et ex consequenti incipiet tardi-
 moveri quod gradus ut 8 quare non inci-
 piet esse magis deorsum quam gradus ut
 8 non est a 2^m quod sic in illo et incipiet a
 moveri cum minori resistit quam resistit ut 2 et
 per quod a maiori proportione quam a 2^a et ex
 quod incipiet moveri velocius quam gradus ut
 8 quod incipiet esse magis deorsum quam gradus ut
 8 cum 0^m est dictum quod hoc quod 8 resistens
 addo quod a non erit per f cum gradu ut 8 sequitur
 0^m dictum a te sequitur quod necessarium quod uni-
 formiter movebitur. Ad non ab aliquo
 proportione movebitur a per f tempus probatur
 non a proportione quam habet supra gradus ut 8
 quod sic tardius quam gradus ut 8 moveretur. cum
 0^m probatur est supra nec a proportione quas
 habet supra duo quod sic velocius moveretur
 quam gradus ut 8 cum 0^m est et probatur nec a
 proportione quam habet supra aggregatum
 ex resistit ut duo et ex resistit ut 8 quod sic
 tardius moveretur quam gradus ut 8 nec a
 proportione quam habet supra gradus median-
 iter 8 et 2^m quod sic velocius moveretur a quam
 gradus ut 8 eadem causa non movebitur a pro-
 portione quam habet supra gradus proportiona-
 biliter meum iter 8 et 2^m quod cum ille sit ut 4
 velocius et moveretur a quam gradus ut 8 non
 est igitur a qua proportione movebitur. Item
 si a ab aliqua proportione movebitur per
 f tempus 1^a maxime est 3^a sed ab 1^a non move-
 bitur quod non ab aliqua movebitur quod per 3^a ma-
 ior quam ita ut movebitur a precise sic gra-
 dus ut 8 et iste movebitur velocitate pue-
 nire solita a proportione 3^a a si move-
 bitur ab aliqua proportione movebitur a 3^a
 minor est per 3^a non a supra resistit ut 5 cum
 una 3^a habet proportionem 3^a 1^a resistit tal-
 ut 5 cum una 3^a non est in parte resistenti ab
 uno ad 2 nec est sola que non sit per in-
 resistenti alteri in parte diffusi ab 8 ad
 12 quod non videtur quod possit a a proportione
 3^a moveri sic quod per 3^a totum quod quod et.

A et b portet inaequales
 in po^a i quod
 titate equalis et in si^a si^a oio equal-
 medius equalis resistentibus applicate quod

rum omnes resistentiam excedant et no-
 tabiliter per f tempus equevelociter pre-
 esse movebunt omnibus aliis inuamen-
 tis et impedimentis remotis in apertudibus
 admouentur atque in omnibus aliis fuerat quod
 paritate. Ad huiusmodi quod nonis impossi-
 litate non oportet arguere quod data quod nonis a
 proportione maiori equevelociter motus pro-
 ueiret sicut a data maiori quod coiter habet
 per impossibilitatem. Pro probatione quod nonis
 pono de a et de me in quo debet moveri
 oio ut in causa per immediate supposita co-
 clusione ponebat et pono quod b sit equalis i
 quod titate et i si^a si^a a et sit eius po^a ut
 12 fm eius superficiem planam applicatam
 superficiem ibi terminatur per resistentem ab
 8 ad 12 et ubi est gradus resistentie ut 8 et
 arguo sic b precise equevelociter movebitur
 cum gradu ut 8 per f tempus et a et eque^a move-
 bitur per f tempus sicut gradus ut 8 quod per
 tempus eque^a precise movebunt a et b
 quod per 3^a minor probata est i deductioe ime-
 diate quod nonis supraposita et maior etiam
 per arguendo precise nunc de b ut i quod nonis
 precedenti arguebat de a et erit tota con-
 clusio manifesta quare et cetera.

In omni posteriori f tempus
 erit a non variatum in
 po^a circumscriptionis undique a me plus resi-
 stenti quam in priori et tamen in oio a po-
 steriori f tempus velocius movebitur a quam i
 priori eiusdem oio aliis a me deductis
 quod b videtur irrationabiliter naz si quod est uera
 eadem po^a velocius moveretur cum resiste-
 tia maiori quam cum resistentia minori cete-
 ris rebus quod contra opinionem est contrarium. Pro
 probatione quod nonis pono quod de b ut i pro-
 batione conclusionis a movebitur unifor-
 miter per f tempus quod a nulla proporti-
 one movebitur scilicet quod una medietas
 cuius sit uniformis diffusi et resiste-
 tia ab uno ad 2 gradum ut i supra situa-
 to et pono quod latitudo resistentie ab i ad
 2 progrediatur per maiorem partem et
 maiorem exmo cuius remotiori quae-
 scere et ita in extremum eius intentus

in f ipre intēdet motū a gradu solito a
 pporione 3^{1a} puenire usq; ad gradu
 uelocitatis solito a pporione 3^{1a} sex
 q 3^a puenire intendat in dicta latitudo
 resistentie in f tempore uniformiter f3
 ptes eius 7 scdm tempus per unū gra
 duz latitudo uero resistentie que ē ab g
 ad iz pgrediat p minus s b m 7 minus
 ita ut iste latitudines sint imediate 7 i
 tendantur etiā h latitudo in f tpe unifō
 miter p unū gdu fm temp⁷ 7 partes ci⁷
 Sit a po^a simpl^x motua deorsus i b
 me^o figure piramidat lenis 7 polite po
 tētie ut i 6 cu⁷ planities contāgat nunc
 cūmus remissi⁷ latitudinis resistentie
 que est ab 8 ad iz 7 uocet extremuz re
 missius hui⁷ latitudinis k q̄tuscunq;
 gduz sit aut erit in illo tpe 7 pbat^{ur}
 9^o sic equueuolociter mouebit^{ur} a cuz k
 7 k ueloci⁷ 7 ueloci⁷ ergo a ueloci⁷ 7
 ueloci⁷ 7^a p3 7 etiā minor ex casu 7
 maior pbat^{ur} p nullā ptez f a mouebit^{ur}
 ueloci⁷ q̄ k nec tardi⁷ 7 p q̄lz prem f
 a mouebit^{ur} 7 k mouebit^{ur} g^o p f tps cū
 uelociter mouebit^{ur} a cuz k 7^a plana ē
 7 a^m etiā p minori est mani^m p maio
 ri probat ut in q̄lone supins allegata
 7 ē p^a in ordine qz p nulluz tps termi
 natuz ad pncipiuz mouebit^{ur} a uelocius
 aut tardi⁷ q̄ k p nullū ē aliud tpus q
 sit p f mouebit^{ur} a ueloci⁷ aut tardi⁷ q̄
 k equueu^o mouebit^{ur} p f cū k 7^a ex al
 sumptis supra p3 7 a^m p p^a pte ē mai^m
 nam si p aliquod tpus terminatus ad
 pncipiū mouebit^{ur} a ne^o q̄ k g^o p illd
 erit a magis deorsus q̄ k ergo p illd
 temp⁷ mouebit^{ur} tardi⁷ q̄ k a pporiōe
 2^{1a} g^o tardi⁷ q̄ k g^o nō ē magis deor
 sū q̄ k si p aliqd tps tardi⁷ q̄ k ergo
 erit a minus deorsus q̄ k g^o mouebit^{ur}
 a maiori pporiōe q̄ k 8^{1a} g^o uelocius
 q̄ k ergo erit magis deorsus q̄ k eod
 modo p nullū aliud tps nō inchoatus a
 pnci^o p a ueloci⁷ aut tardi⁷ moueri q̄
 k qz i aliq^o o scipet 7 arguit ut in me
 diate aū 7 ut i q̄lde supi⁷ allegata ar
 guebat^{ur} 7 tū ē erit po^a siplez n uariata
 7 circūdata a me^o p^{1a} 7 p^{1a} resistenti

sic se^o imediate ex cān g^o p3 to^a 7^a q̄
 7c.

A infinite tarde moue
 bit^{ur} p
 ānū ymo ē mouebit^{ur} ifinite tarde. Ad
 hui⁷ q̄lōnis ipossibilitatē n oz argūē
 Nā i quolz o itriseco hui⁷ āni ēēt a ubi
 i pñ 7 p q̄ns n ēēt mo^m n3 moueretur
 pro pbatōe pono q̄ imedietate supiori
 1000 supioris b medy sit resi^a diffor
 mis a 4 ad 8 gdu ut 4. sursum sitato
 Et gdu ut 8 deorsus 7 ita difforis ut a
 po^a siplez ut 8 figure piramidat cui⁷
 planities sit deorsus sufficiat illā medi
 etates difforme i bo^a tōz p̄rāfire mo
 tuz iunz uniformiter usq; ad n gdu resit
 tēdo. Et extēdat imedietate iferiori il
 li⁷ 1000 supioris b medy lati⁷ resētie
 difforis ab 8 ad 4 ita oio difforis sic
 i^a q̄ extēta ē imedietate supiore gdu tū
 ut g i i^a medietate iferiori sursum sita
 to 7 gdu ut 4 deorsus. Et i reliqs 999
 1000 b nulla sit resistentia sit a i cūmo
 supiore b medy scdm supicies planā
 contangēs illud 7 nullo⁷ p horam futu
 raz aut ali quā pte ei⁷ uariet resi^a in b
 Et ex casu q̄ infine bore erit a in pū
 eto medio 1000 supioris ubi f. ē gdu⁷
 resistentie ut 8 7 latitudis i medietate
 supioris extense 7 latitudis imedietate
 inferiori illi⁷ 1000 extense. Sit nunc
 finis illi⁷ bore. Et sit a cum gradu ut
 8 7 uolo q̄ si in tempore sequenti hoc
 instans a mouebitur deorsum q̄ latitu
 do resistentie difformis que est in pū
 ma medietate superiori extendatur p
 maiorem 7 maiorem partem extremo
 remotiori eius quiescente 7 ita ut quo
 cunq; istanti dato temporis in q^o a mo
 uebit equueuolociter progrediatur gra
 dus ut 8 sicut in illo mouebitur a quod
 constat esse possibile postq̄ in illo pos
 set uelocius moueri ille gradus q̄ a 7
 etiam tardius potest moueri ille grad⁷
 secundum apparentiam q̄ a poteri recti
 am equueuolociter moueri. Si uero a
 non mouebitur post hoc instans nul
 lo modo uarietur latitudo resistentie

99
 dca in b ita etiam extendatur latitudo
 que est in secunda medietate illi⁹ 1000
 si ista que est in prima extendatur et re
 maneat ita diffinitis sicut nunc et immedi
 ata p^{re}sentia nunc. Et p^{re}sentia q^{uod} b casu ita
 posito. Nam q^{uod} a mouebit^{ur} et nunc incipiat
 moueri aut moueat^{ur} p^{er} q^{uod} si nunc non mo
 ueat^{ur} g^o nunc desinit moueri et non incipit
 moueri et erit p^{er} t^{em}p^{us} p^{er} h^{oc} ut suppo^{ne}o^{ne} cuz
 to^{to} casu g^o signabile est t^{em}p^{us} p^{er} q^{uod} gescet
 ichoat^{ur} a p^{re}sentia s^{ed} sit illud f^{ac}t^{um} arguit^{ur}. q^{uod}
 p^{er} f^{ac}t^{um} gescet a ergo p^{er} f^{ac}t^{um} n^{on} fiet uari
 atio resistencie iⁿ b g^o a i medietate p^{er} h^{oc}
 mouebit^{ur} p^{er} q^{uod} p^{er} ex cau. z^{er} q^{uod} p^{er}
 q^{uod} a ponit supior^{em} p^{re}sentia b medij termina
 ta ad g^o p^{er}transire in bo^{ne} ita sufficiet in
 ferio^{re} p^{re}sentia b q^{uod} sit o^{mn}i^s disposita iⁿ bo^{ne}
 p^{re}transire g^o immediate p^{er} h^{oc} mouebit^{ur} iⁿ z^{er}
 p^{re}sentia medij sicut immediate an^{te} mouebat^{ur} iⁿ
 p^{re}sentia g^o n^{on} a gescet p^{er} f^{ac}t^{um} p^{er} ita o^{mn}i^s p^{re}sentia
 bit^{ur} q^{uod} p^{er} nullu^m aliud t^{em}p^{us} terminatum ad
 p^{re}sentia s^{ed} q^{uod} immediate p^{er} h^{oc} s^{ed} q^{uod} est p^{re}sentia a
 mouebit^{ur} ita t^{em}p^{us} ultra immediate an^{te} h^{oc} infi
 nite tarde mouebit^{ur} a Et q^{uod} d^{icitur} ut s^{ed}
 equalociter cu^m a g^o a q^{uod} t^{em}p^{us} erit cu^m q^{uod} d^{icitur}
 ut s^{ed} g^o q^{uod} t^{em}p^{us} infinite tarde mouebit^{ur} a
 b ultra^m q^{uod} p^{er} q^{uod} m^{od}o in tali me^o ita disposit
 to n^{on} p^{er} po^{te} ut s^{ed} iⁿ iⁿdata q^{uod} d^{icitur} ut g^o exi
 stens infinite ne^{ce} moueri utz q^{uod} p^{er} annu^m
 et 1000 annos infinite tarde mouebit^{ur} a
 et ita q^{uod} q^{uod} a q^{uod} z^{er}.

R^{es}ponses date p^{er} d^{ominu}m philip^{um} adu^{er}s^{us} ne
 cess^{arias} p^{ro}pos^{it}io^{ne}s q^{uod} d^{icitur} et argum^{en}tis et r^{ati}onib^{us}

Respondet ad r^{ati}onem p^{er}
 est q^{uod} a mouebit^{ur} uni p^{er} f^{ac}t^{um} q^{uod} a nulla
 p^{ro}portio^{ne} mouebit^{ur} adu^{er}s^{us} f^{ac}t^{um} cau^{sa} q^{uod} b sit
 uni^m me^o iⁿ cui^m medietate supio^{re} sit la
 titudo resistencie uni^m for^{ti}ter difforis ab
 iⁿ ad z^{er} est mo^{do} reissio^{re} supio^{re} situato et iⁿ
 medietate inferio^{re} sit lau^m resistencie ab
 s^{ed} ad iz est mo^{do} et reissio^{re} supio^{re} situato
 et q^{uod} lat^{itudo} supio^{re} p^{er} mai^{or} s^{ed} b^{us} ext^{en}da^{re} et iⁿ
 ferio^{re} striga^{re} ita q^{uod} est ma^{ior} illaz lat^{itudo}
 que sunt z^{er} et s^{ed} moueatur infer^{ius} rata ne

locitate q^{uod} ita solz p^{ro}uenire a p^{ro}portio^{ne} z^{er}
 ipso s^{ed} h^{oc} n^{on} local^{iter} moto aliz ex^{em}plis ista
 ruz latitudinu^m. f. i. et iz. gescitib^{us} q^{uod} est
 satis ymaginabile et q^{uod} a sit u^{er}o^{ne} mobile
 figure pyramidal^{is} q^{uod} sit p^{er} sup^{er}fici^{em} pla
 naz applicatus et immediatu^m ex^{em}plis dca^m
 latitudinu^m sic motis q^{uod} sit potencie ut
 iⁿ b sit f^{ac}t^{um} t^{em}p^{us} iⁿ quo fiet p^{ro}gressio istaz
 latitudinu^m mo^{do} dca^m quo cau^{sa} st^{at}e argui
 tur deide ad q^{uod} cl^{ar}onez z^{er}. R^{es}idet q^{uod}
 a. a certa p^{ro}portio^{ne} mouebit^{ur}. f. a. p^{ro}po
 rtio^{ne} z^{er} que est a iⁿ b ad s^{ed} cuz una z^{er} q^{uod}
 ita uelociter mouebit^{ur} sicut illa ext^{en}da^{re}
 ergo ab equali p^{ro}portio^{ne} s^{ed} iⁿ b mouebit^{ur}
 tur a p^{ro}portio^{ne} z^{er} ergo z^{er}. et ista p^{ro}po
 rtio^{ne} est potencie a ad tota^m resistencia^m sibi
 actu^m resistencie que est ut s^{ed} cuz una z^{er}
 que resultat ex resistencia^m superio^{re} et
 inferio^{re} cui^m est immediatus a ut. sibi re
 sistat quoniaz resistencia^m inferio^{re} et si
 sit ut g^o t^{em}p^{us} q^{uod} extra ipsaz est a et ipsa n^{on}
 quiescit sed descendit et cedit n^{on} resistit
 a ut s^{ed} s^{ed} ut z^{er} et modicu^m plus. Pro
 quo est notandu^m q^{uod} alio^{quin} resistit resist^{en}cia
 aliqua iⁿ motu locali mobili existere
 intra se et mobili extra se immediato si
 bi. Nam mobili intra se semp^{er} tantuz re
 sistit q^{uod} ita est siue moueat^{ur} siue quiescat
 et cuilibet mobili potencie et debilio^{re}
 ri equaliter resistit ceteris paribus in
 figura z^{er}. Sed mobili extra se immedi
 ato sibi non semper tantuz resistit q^{uod} ita
 est nisi figatur et quiescat. Si enim mo
 ueatur et cedat non tantuz resistit et q^{uod}
 to plus cedit tanto minus resistit nec
 cuilibet extra equaliter ymo interdum
 plus for^{ti}ori resistit et minus debilio^{re}
 et hoc ex natura ipsius resistencie mo
 te quod figurat^{ur} uidere licet si sit
 unuz mediu^m b iⁿ cuius medietate supe
 rio^{re} sit resistencia^m unifo^{rm}is ut unuz
 et immediatate inferio^{re} resistencia^m unifo^{rm}
 mis ut s^{ed} que constringatur et superio^{re}
 dilatetur et sit a unuz mobile ut 4. ime
 dietate superio^{re} immediatus tam^{en} ext^{en}da^{re}
 mo resistencie ut s^{ed} certu^m est q^{uod} descendere
 extremo resistencie ut s^{ed} a mouebit^{ur} s^{ed}
 o^{mn}isum si. n. resisteret a t^{em}p^{us} q^{uod} ita est neq^{ue}q^{ue}

a moueri posset et si ponat extrema cō-
tingua illarū resistantiarū moueri tanta
uelocitate q̄ta solet a p̄portione 3^{la}
p̄uenire a mouebit a p̄portione 3^{la} q̄
est po^a a ad aggregatus ex resistantia
superiori et inferiori ut sibi sic mota re-
sistit qd̄ est ut u^m cū uno 3^o et si i cades
medietate supiori poneret unum aliud
mobile puta c potentie ut s et imedia^m
illis extremis iteruz illud moueretur a
p̄portione 3^{la} ut pōt demonstratia ra-
tione p̄bati. s. potentie sue ut s ad resi-
stentia ut unuz cū duabus tertijs exq̄
sequit cū resi^a supior n̄ resistat sibi ni-
si ut unuz qd̄ inferior sic mota sibi resi-
stet s̄m duas tertias et p̄ter q̄ p̄s re-
sistit mobili c q̄ a miori si. n. i medie-
tate inferiori poneret mobile d potētie
ut 3z d moueret a p̄portione 4^{la} et re-
sistentia inferior resisteret ei q̄thcūq̄
moueat ut 8 et tū q̄ta ē et hoc qz d eēt
intra se. sic ergo a in cāu p̄te p̄lonis
mouebit a p̄portione 3^{la} que ē a sua
po^a ut i6 ad suaz resistantiaz ut s cum
una 3^a que resultat ex resistantia supio-
ri in qua est et inferiori extra quas est
extre^a ei tū immediato et ei sic mota resi-
stet quare et.

Ad rationem pro ^{z^a}
con-
elone q̄sū r̄ndet q̄ a et b potentie in
equales equuelociter mouebunt et q̄n̄
ter ab equali p̄portioe cū resi^a medie-
tatis inferioris plus resistat b potētio
ri q̄ a q̄z et.

Ad rationē ^{p̄ s^a p̄elone d̄z}
q̄ a p̄uue uelo-
ci^o mouebit sicut extrema illarū latitu-
dinū et licet utrobq̄z i medietate supi-
ori et inferiori fiat unisiformis acquisitio
resistentie tū qz resistantia inferior coti-
nue uelocius et ueloci^o mouebit deor-
sus et cedit ipse et scdm qd̄ ueloci^o ce-
dit min^o resistit ipse a ex s̄dāmto da-
ro dico q̄ total^o resi^a qua actu resistet
ip̄i a p̄uue erit mior et ita sic q̄tū mo-
uelocius mouebit ip̄z ita ēt mouebitur
cum resistantia minori quare et.

Ad rationē ^{pro 4^a p̄eloc}
que ē q̄ aliqd̄
ifinite tarde mouebit p̄ anū ymo moue-
bit ifinite tarde. R̄ndet̄ admissio cāu
q̄ in iferiori medietate 1000. p̄is b me-
du sit resi^a difformis a 4 ulqz ad 8 q̄
du ut 4 supi^o situato et ita sit q̄ a mo-
bile potētie ut 8 icipies moueri supi^o
ubi ē qd̄ ut 4^o possit eā tōz p̄transire
i i^a bo^a reitēdo motū suū usqz ad n̄ q̄m
sic ē possibile diden^o latitudinē resistē-
tie i p̄tes p̄portioales p̄por^o 2^a et me^m
i p̄tes p̄portioales p̄portioe 4^{la} ul^o ma-
iori. Et imedietate iferiori sit resi^a dif-
foris ab 8 ad 4 q̄sū extēsa imedietate
te iferiori sic extēdebat resi^a i p̄ p̄ter
b q̄ in z^a gradus ut 8 sit supius situa-
tus et q̄ cū a erit ifine p̄me p̄tis si ul-
teri^o mouebit qd̄ itērior sece resistē-
tie sece equuelociter moueat et. Dicit̄
q̄ a i p̄ bo^a p̄rāsibit p̄mā medietatē
itag p̄rigit usqz ad ultim^o p̄tū p̄me p̄tis
seu p̄me medietatis et sic q̄scet n̄z am-
pli^o mouebit nec poterit moueri. R̄o
q̄z p̄rānsit p̄mā medietatē et n̄ p̄ p̄rā-
sire z^a nec icipe moueri p̄ eā ē qz icī
p̄it p̄rāsire p̄mā ab extremo resistētie
supra q̄ bēt p̄portioes maioris icquali-
tatis et q̄dū mo^o p̄ ip̄az p̄ueniendo ab
uno exmo ad aliud cuius p̄tū it̄r̄seco
ip̄i^o mobil^o corat i me^o resi^a b^o po^a
ip̄i^o a. s. si debz icohare motū i z^a me-
dietate cū icipiat ab exmo itēriori oz
q̄ i motū a cuius p̄tū it̄r̄seco ei^o icor-
r̄ndet qd̄ ut 8 resistētie cū quo moue-
atur qd̄ ē ip̄osibile. Sz replicabit ali-
qs cū a mobile p̄rānsuerit p̄mā medi-
etatez cōuertat medietas superior cū
ip̄o a et regrediat̄ ip̄m a sicut ai regre-
sus l^o motus et equuelociter moueatur de-
scendēdo q̄dus resistētie cū a. R̄ndet̄
non admittendo casus tanq̄z simplicitē
impossibile n̄. n. ē possibile oīsa a m̄di-
etate supiori latitudie supiori cū a mo-
bili a regredi sic q̄ i^a lati^o resistantie
q̄strigat exmo cui^o itēriori equē mo^o
cū a et r̄o ē qz moto i^o q̄dū statū uariet̄
ordo p̄tis p̄portioaliū latitudis et m̄du
qui requir̄ ad hoc q̄ tale mobile possit

moueri cum tali resistētia difformi ter-
minato ad gradum equales sue potētie.

Obiectiones facte p dñz magistꝝ Jo-
hannē de martiano ptra datas rñsōes
p dñm Philīpū adiūtaz uenētuz pño-
ribus qñl'omib⁹ ⁊ argūmētis ⁊ rōibus.

Et si solūtionēs da-

te subtilissime sint quibus nūc non oc-
currūt alie meliores ab icōueniētib⁹
qz aut uolūtariē dictis remotiores uiz
que sint modo cōi dñi magis cōsonan-
tes. Circa tñ illas dñi pñmo ptra pñā
rñsōes ⁊ suppo^m ul' nōtuz in illis p^o
nō aqz me^m equalit̃ resistat oibus mo-
bilibus motis ad intra illud mota lati-
tudine ⁊ ēt quiescētē in fi^a ⁊ ceteris pi-
tate supposita qñ illo dato sequit̃ cō-
clonē icōueniētes ut ibi. s. q. aliq̃ due
inequales potētie ad intra me^m equali-
ter illis resistēs ēqueuolociter mouebūt
in figura atqz oibus alijs supposita pa-
ritate. Et qd me^m plus ⁊ plus resistet
dato mobili ⁊ tñ illud mobile uelocius
⁊ ueloci⁹ mouebit̃. Et me^m min⁹ ⁊ mi-
nus resistet ⁊ tñ tardius ⁊ tardi⁹ moue-
bit̃ in figura mobil' ⁊ eius grauitate p-
tate supposita ⁊ oibus extrinsecis in-
uamentis et ipedimentis remotis. pro-
pbatōne pñme pono q a habeat gra-
uitates potētie ut 8 ⁊ leuitatē potētie ut
unū figure pyramidal' b uero sit equale
a oīo illi si tñ in figura cuius grauitas
sit potētie ut 9 ⁊ eius leuitas sit potē-
tie ut 1. ⁊ cōtineantur i medio aere p
totuz uniformiter resistēt ut 3^{1a} ⁊ oīo
eodē apl'icē hūc me^o ab eadē uide^o
fz supficiē planā uoloqz p po^m dñaz
qñ me^o itra planitiē a ⁊ b ambilei resit^a
aeris sbito qñ ad qd^o ⁊ successiē qñ
ad ibz successiōē. s. tāta qñta solz mouēi
mobile motuz a pportioē 3^{1a} icipiē^o a
supficie pla^a illoz uers^o dōzñ pcedē^o
uoloqz q tñ d aere resistēt ut 3 creet
deus supra supficiēz planā a ⁊ b qñtuz
expedit ad prohibenduz uacūū ⁊ ad p

hibenduz ne me^m supra planitiēz a ⁊ b
motui a ⁊ b resistat. Et q me^m supius
non descendat ad pñbenduz uacūū
neqz inferius fz pñbēat de^o illud mo-
ueri. Quis casus satis ē manif^a possi-
bilitas. uel ergo a mouebit̃ tardius mo-
bili moto a pportione 3^{1a} uel uelocius
uel equuelociter. Si p^m ergo ime-
diatē post hoc non erit imēdiatū plani-
tiet plane aliquod mediū ei resistēs ⁊
aliq̃d me^m supius non resistet motui a
ppter tales eius applicatiōē sed poti-
us iuuare uidetur. g^o mouebit̃ a ppor-
tioē 8^{1a}. si 2^m g^o mo^o i me^o resit^o ut 3 g^o
mo^o a pportioē 2^{1a} g^o tardi⁹ qñ a ppor-
tioē 3^{1a}. Si 3^m g^o planitiēs a qñ^o erit
imēdiatā aerī ut 3 resistēt ⁊ supra sup-
ficiē hanc planā nullū ē uacūū p cāuz
g^o a mouebit̃ continuo ad intra mediū
uniformiter resistens ut 3 ⁊ erit intra il-
lud. Eodē modo pñbitur penitns q b
mouebitur equuelociter sicut mobile
motuz a pportione 3^{1a} ⁊ quod mouebit̃
tur ad intra me^m uniformiter resistēs
ut 3. Quare per pñmā partēz suppositū
equaliter resistet illud mediū motui
a ⁊ motui b ⁊ tñ a ⁊ b inequalit̃ potē-
ēqueuolociter mouebunt i medio equa-
liter illis resistenti cñ equales sint eoz
resistētie intrinsece ex cāu et extrinse-
ce et nūc pñato. ex prima parte suppo-
siti. 2^a qñ pñ ubi stante cāu de a me-
diū in ho^a uniformiter p totū in resi-
cresceret a gradu ut 3 usqz ad gradum
resistentie ut quatuor illa tñ āmbilatio
fiat uelocior ⁊ uelocior ita ut tanta ue-
locitate incipiat fieri a qñta solet mo-
ueri mobile motuz a pportione 3^{1a} ⁊ i-
tendere in hora usqz ad uelocitatē tāta
a qñta solet mobile moueri a pportioē
4^{1a}. 3^a qñ pñ eñ remissa resistentia
uniformiter a 3 ad 2 ⁊ āmbilatiōe tar-
dius ⁊ tardius ifacta ut satis tuenti pñ
uel potest deducendo pñmā cōclonēz
pñt cal^o isto q a hēat grauitatē potē-
tie ut 8 ⁊ leuitatem potētie ut unū
⁊ sit figure quadrate habens superfi-
cies lenissimas scdm supficiēz planaz

eque distans orizonti. Et aer p totū re
sistat ut 3^a. Et ymaginor duas lineas
eque distantes ad intra quas moueatur
a in aere p totū uniformi dimissus nē
sue p tangentes a quarū u^a sit c d a^a v o
e f r ambilet deus resistentiā aeris in
tercepti inter illas duas lineas r ita
a sbito q^m ad gradus r successiue q^m
ad s b m incipēdo ab a uer^o deorsū p
cede ndo tanta successione q^mta solz mo
neri mobile motū a p portione 3^a r q^m
quilibz aer exi^s ex has lineas r q erit
ex has lineas in hoc tpe resistat r re
sistat ut 3 r pono oīo q^m de b si q^m tum
ad figurā q^mtitatē r me^m r alia sicut d
a nisi q^m b habeat grauitates potētie ut
g r leuitatē potētie ut unuz r dedū^r 7^o
prima ut supra. 2^a ēr concl^o r 3^a ut
supra deducant retenta mag^a parte ca
sus nunc positi. Uel in casu natura
liter possibilⁱ arguat cōtra primā prē
illius suppositi q^m data ueritate illi⁹ se
queret q^m a in prima hora erit maioris
potētie q^m in 2^a r tuz equali resistētia
oīo mouebit in 2^a hora sicut in prima
r tū i 10^o ueloci⁹ mouebit in 2^a ho^a
q^m in prima. g^o ē irrationabilⁱ ut mani
feste p³. Pro cui⁹ pbatōne ego sup
pono q^m si terra non esset nālⁱ locata r
plus grauitaret portio terre que ē a cē
tro mundi uersus nos q^m illa que ē ex
alia parte centri pars illa que p aliq^o
s cēt ultra centrū mundi non resistet p
illo s monū totius terre ad locū eius
naturalē ymo iuuaret potius ut centrū
totius terre fieret centrūz mōdi h sup
posituz po^m ē r pbatum a calculatore.
pono ergo q^m terra nunc sit nālⁱ locata
ita ut centrūz grauitatis eius sit in me^o
mundi r uolo q^m in hac hora pars tēre
que ē a medio mundi h⁹ nos leuifice
tur q^m a^a nō murata i grauitate ita q^m
ad hoc q^m centrūz grauitatis eius i fine
huius prime hore erit i medio mundi
pro tunc erit expediens moueri terrā
totaz uersus nos aut esse motaz p digi
tales q^mtitates in 2^a uero hora leuifice
tur magis r tū q^m si infine secōde hore

erit terra nālⁱ locata erit mota terra
uersus nos in 1^a secunda hora per de
cem digitos hoc casu posito probatur
7^o nā si tota terra uocetur a patet p³io
q^m a in scda hora erit minoris potētie
q^m in prima cum in secunda hora erit
scdm partes magis leuificatam q^m erit
in prima r in nulla eius parte erit addi
ta grantas q^m etiaz mouebit tuz equali
resistentia in 2^a hora r in prima patet
naz continetur in aere ulⁱ in aqua r mo
uebitur per illuz aut per illaz r ille nō
uariabitur in resistentia similiter nec
aqua ut cum casu suppo^o uel additⁱ igitur
ex prima parte suppositi in respon
sione equaliter resistet aer r similiter
aqua in scda hora r in prima q^m autem
uelocius mouebitur in 2^a hora q^m in
prima etiaz patet nam in 2^a hora priā
sibit a q^mtitates r digitoruz in priā ho
ra solum q^mtitates digitales q^m patet
quia in scda hora a mouebit a propo
sione totius terre ad resistentiaz aeris
r aque a qua uerisimile ē possibile pos
se in hora maius illo spatio patrum p
transiri non pertransibit tamen in 2^a
hora maius spatio p digitoruz us i pri
ma minus spatio uni⁹ digiti nam aliter
ex se moueretur ultra locum proprium
r a loco in quo esset naturaliter locata
ad locum in quo uero esset naturaliter
locata quod est inconueniens quare p³
7^o. Et paruz isto uariato casu r q^m re
sistentia aeris minoretur uel maiorē
possent 2^a r 3^a r clusio deduci r etiaz
quedam alie que irrationales non du
bito uiderentur deduci sed h ita suffi
ciāt. Cōtra 2^a p³ suppo^o siue nōtⁱ
i 1^a p³ r nōtⁱ ēr du^a nā illd mediū ita
i resi^a uariatū ut po³ p pbatōe r elois
prime mere naturaliter resistit ergo
equalⁱ resistit oīb⁹ motis p illd in q^m
tate moto p r si^a r applicatōe coruz
suata pitate atz illⁱ in si^a pte medij pos
tis g^o si plus resistet potētiōzi q^m obli
tiori i dētis eqtate supposita 7^a pars qm
ille me^m p resistet f³ ulⁱ sui pose. itē
extēda^r i^a la^a ue² r ue² r se² ex dictis

ibi q̄ illud me^m et mī^o et mī^o resistet
motui a mīorabit g^o resⁱ medij respe
ctu a pono g^o q̄ a pⁿo e^q p^oportioabil^z
minoret po^a a sic resⁱ medij. et seq^r
q̄ tⁿue a mouebit ab equali p^oportio
one quo cūqz eīz oī dato in i^o erit e^q
p^oportioabil^z mīorata po^a. a sic resⁱ me
dij g^o i illo oī hēbit a sup^a me^m pⁿ
se illā p^oportione quā scīpīebat habē i
pⁿ. pⁿis dicta uariatōz potēte et me
dij mēsurātis. sic eīz se habz po^a a in
pⁿ ad po^a a in illo oī dato q̄ ita se
habz resⁱ medij i pⁿ ad resistētiā me
dij in illo oī dato a ita p^o oī oī argui
pōt q̄ ab eadem p^oportioe continua
mouebit a tⁿ qⁿ. Itēdet motū suū
nā sēp erit in^z cūm sup^a pⁿis magis re
sistētis a itō ueloci^o ueloci^o mouebit
ex cāu q̄ sequit i qⁿenitēs q̄ ab equali
p^oportioe motus uelocior et uelocior
pⁿuenit. Itē sequit q̄ ex resⁱ medij
sup^aioris et inferioris minime sūt resⁱ
certa puta .s. cū uno z^o et tⁿ si medij
sup^aius ex toto ambilaret pⁿise resiste
ret solū me^m inferius ut .s. cum uno z^o
stante cāu in alijs ut pōituz pⁿ q̄clu
sioe q̄ est irrationalis nā plus d^z resⁱ
stere pⁿo ex me^m sup^aiori et inferiori
q̄ solus inferius si i ceteris pⁿtas ob
seruet q̄nā i^z. St eīz extēderet latitu
do ab 8 ad 12 pⁿ mīorē et mīorē pⁿez
sic po^a est. In cāu pⁿ pⁿ q̄clusione et
ambilaret successiue me^m. qd erit su
pra. a. p^oportione z^a illud e^qum resⁱ
stet ut .s. cū uno z^o et nihil ē sibi resⁱ
stens g^o tē. Itēz totuz me^m sup^aius ab
uno usqz ad z ē diuisū ab a et est iuxta
sup^aficie medij ut g resistētis a ē tal^r
figure ut nullo modo medij sup^a ipe
diat eius motuz a illi motui resistat g^o
ex resistētia medij sup^aioris a ex resi
stētia medij inferioris nō fiet una re
sⁱ ad motuz a cū oppo^a pōituz in tⁿ
sioe. Itē seq^ret ex ibi dictis quod ad
oēz punctuz dati medij remittet resistē
tia a tⁿ illud me^m pⁿise tⁿ resistēt in
casu pⁿ q̄ si nō remitteret resistētia pⁿ
illud medij alijs pⁿ q̄nā est icōueni

ēs q̄. n. aliquod me^m tⁿ aut plus d^zbe
at resistere cūz erit pⁿ totuz subtili^o q̄
cū esset grossius in reliquis seruata pa
ritate a applicatiōe potētie eadem re
manēte uidet icōueniens pⁿbat tⁿ q̄se
quentia nāz si ad omnez punctuz medij
remittatur resistētia in hora per gra^m
medij ultra uariationē que fiet pⁿ p^ogres
sionez latitudinū quā uolo oīo fieri sic
ē in cāu pⁿ prima q̄clusione pⁿ q̄ cūz a
tⁿue. mouebit ad c a p^oportioe z^a q̄
pⁿise equaliter resistet hoc medij fa
cta subtiliatione per totum sicut si. nul
la ultra p^ogressionez latitudinum fieret
subtiliatio posito etiāz cūz hoc q̄ po^a
a moueretur in ho^a usqz ad 17 a con
tinuo mouebit a p^oportione z^a a i pⁿ
cipio resistebat sibi medij ut s cū uno
z^o ergo nec nunc plus a pⁿis resistet fa
cta eius subtiliatione q̄ nō facta ultra
p^ogressionez. Itēz datuz medij in
grossiabit per totuz a tⁿ pⁿise eadez re
sistētia mobili eodez modo appli cato
equaliter resistet sicut ē in oīb^z alijs
seruata paritate. q̄ uidet icōueniens a
pⁿbat ut imediate sup^aposito q̄ ultra
p^ogressione latitudinū latitudo resistē
tie que primo erit uniformiter diffor
mis ab uno ad z ita in omni puncto ma
iorē in hora q̄ in fine hore erit unifō
miter difformis ad z ad z a alia latitu
do etiam ita maioretur ut in fine hore
erit uniformiter difformis a q̄ ad 13 a
ponatur oīa alia sicut pⁿo prima q̄clusi
one missa. Item in casu a moto e^q
uelociter sic po^a. In casu nihil resistit
sibi medij inferius uel solus in z^o g^o
stante in medio a figura a potētia a a
plicatione a paritate neqz nunc resi
stet uel solum resistit ut z^o q̄ pⁿ satis
a a^m pⁿbat pono q̄ stante casu de a a
medio a p^ogressione latitudinū q̄ illd
ut posittum est pro probatiōe conclu
sionis prime misse que est q̄ a mouebi
tur uniforiter pⁿ f ipus qd anulla pro
portioe mouebit q̄ a sit alligatū pⁿ funē
ad unum brachium equilibre ita ut pⁿ
pter pondus in alio brachio habeat

a resistentia ex ista aligatione in descē
dendo ut 3^a cum uno 3^o & quero nāq̄
a mouebitur equuelociter cum extre
mo superiore partis medij difformis i
resistentia ab 8 ad 12 aut uelocius aut
tardius si primus ergo solus a habz re
sistentiaz a medio ut 2 nam mouebitur
continuo a pportione 3^a ergo mouebi
tur cum resistentia ut 5 cuz uno 3^o sed
habet resistentiaz ut 3^a cuz uno 3^o ex p
te equilibre ergo habet solā resistentiā
ut 12 ex pte medij sz ut 2 resistit medi
us supius. ergo p m̄ bil resistit medius
inferi⁹ ul' salti sequit⁹ q̄ ex resistentia
medij superioris & inferioris sit resi
stentia ut 2^o arguo sic. ultra hoc medi
us ita uariatū resistit motui a tante po
tentie q̄ntitatis & talis figure & tal' ap
plicate ut 2^o ergo in his supposita pari
tate p tñ resistit sz si abscideret fum⁹
a remaneret tante potentie & q̄ntitatis
q̄te nunc & cōsistis figure sicut nunc &
medio euabit⁹ paritas ergo ē abscisa
fume solum resistit. medius illi ut 2^o &
ita ul' mouebit⁹ i medio magis resistē
ti q̄ ut 8 aut a pportione 8^a naz uelo
cior fieret motus q̄ a 3^a. Si 2^m ergo
mouebit⁹ ad intra medius magis q̄ ut
8 resistens & pondus equilibre resistit
motui a ut tria cū uno 3 ergo mouebit⁹
tardius q̄ istud extremū. Si 3^m ergo
mouebit⁹ cuz gradu medij mīn⁹ q̄ ut 2^o
resistēt ergo absolute cum minori resi
stentia q̄ ut 5 cuz uno 3^o ergo q̄ a p
portōe 3^a ergo nō tardi⁹ illo extremo
Itēz ut supra hoc mediu uariatū i resi
stentia & nequaquā motū localē postq̄
mere nāl' resistit tñ resistit mobili tā
te q̄ntitatis & tal' figure in tali loco ita
posito. Sed mobili tante q̄ntitatis q̄te
a eiusdez figure cū illo et eodē modo &
in eodez loco medij applicato potentie
ut 6 resistit hoc mediu ita uariatū ut
2^o ergo etiaz hoc mediu solum resistet
a ut duo ergo nō resistet ut 3 cū uno 3^o
7^a p3. Et 4^m similiter pro prima parte
& etiam pro secunda nam mobile tale
potentie ut 6 positū in extremis illarū

latitudinūz nō ueloci⁹ neqz tardi⁹ mo
uebitur q̄ i^a extrema ergo mouebit⁹
a pportione 3^a ergo 7c. Itēz sicut
probat⁹ calculator i motu locali n̄ se
se inuāt ptes sicut in motu alteratiōis
sed solus ille inuāt se quas oz aliquo
motu moueri moto mobili aut mobili
conātū moueri ut motu locali diuisiōis
rarefactiōis aut cōdēmpatiōis. sed q̄
buscūqz duobus mobilib⁹ equalis q̄
titatis & figure & eodē mō m̄dys oīo
q̄silibus applicatis equuelociter in
medys oīo q̄silib⁹ & si l'i parte istorūz
motis tñ precise in uno oz moueri de
medio motu locali diuisiōis rarefactiō
nis aut cōdēmpatiōis q̄tuz in alio siue
i^a mota fuerint equalis potentie siue i
equalis. ergo quibuscūqz talib⁹ motis
localiter equaliter illa media resistunt
7^a & aīa satis p3. nulla. n. uidet⁹ rō pp
quā magis uni q̄z alij moto debeat me
dius istud resistere cuz non resistat nī
si aut p diuisiōē aut pp motū localem
rarefactionē aut cōdēpationē suarū
ptū & i hys ē ex toto paritas respectu
um⁹ moti & respectu alteri⁹ q̄z 7c. Itēz
a in i^a hora diuidet aliquod medium
illud ergo q̄ dīde⁹ resistet a ut 2 l' mī
nus q̄ ut 2 aut 3 aut plus q̄ ut 8 7^a
ista p3 nā me⁹ nō mo⁹ loc. l'. pp pgrēf
siones latitudinū sed solus pp motum a
sed in quolz pācto hui⁹ medij ē resistē
tia totalis illius puncti ut 2 aut resisti
oz q̄ ut duo aut ut 8^o aut itenior q̄ ut
8. Et quocūqz dicat⁹ seq̄t q̄ aut moue
bit a minori pportōe q̄ 3^a aut a ma
iori q̄ 7c. Postq̄ ergo illud notatū q̄
q̄ subtilissime positū sit non mihi tol
lit omnē ambiguitatē us ex toto secure
uidebunt⁹ fortassis date solutiones ad
illas primas tres q̄clusiones que fortā
sis ut mihi misse sunt ita directe & bo
non mutato a me ponent⁹ cuz ad locum
deuenero in libello meo ubi erit ad il
las conclusiones rēndēd. comedāde tñ
fuerunt iste responiones tam sbales
Circa responiones ad ultimā q̄clu
sionē dubitatur cū dicat⁹ q̄ si debz in

scobare motus i scda medietate cuz iei
 piat ab extremo inuensiore oz q i motu
 a culibz puncto intrinseco corrdendat
 gradus ut 8 resistetie. naz dato q cum
 a pertransibit scdas medietate erit iux
 a resistetia ut 8 qz tñ facta pgressioe
 minus resistit me^m qz non facta t nō fa
 cta moueret p illud ergo facta mouebi
 tur t min⁹ resistet qz ut 8 ubi erit ex^m
 itensi⁹ illi⁹ latitudis sicut i ex^m suo cū
 exemplariter declaref nōtuz p p^a rñsi
 one a potētie ut 4 erit q⁹ tñue iux^m g^m
 resistetie ut 8 situatū t tñ mouebi⁹ in
 illo me^o. Itē cā assignata pro rñsiōe da
 ta ad replicationes qnā faceret aliqz nō
 uidet ex toto remouere difficultates.
 Naz pro quolibz s erit latitū ita dif
 formis sicut in prin^o ergo poterit ieo
 bare motus q^a p³ naz si sint aliq^a me^a
 inequalia in quib⁹ q⁹ silis latitudo resi
 stentie sit extensa ois po^a que pōt i ali
 quo illoz i ex^mo intensiori scobare mo
 tus pōt in quouis alio medio q⁹ silis ine
 quali q⁹ tñueqz magno aut paruo i silis
 ex^mo incohabere motus cuz ergo si non
 pgradiet latitudo in 2^o medio po^a in
 cobabit motus in 1^o ut alias declarauit
 t faculiter deduci posset g^o rē. Itē si
 milis manet ordo partuz pportionali
 uz illius latitudinis facta pgressioe si
 cut non facta. g^o rñsiō nō secuta q^a p³
 t a^m q⁹ scideranti ēt ad laudem s^mi t
 eterni dei Amen.

Rñsiones date per dñm Philipuz ad
 lutas uenetus priorib⁹ repli catōib⁹ fa
 ctis p. Magi sty. Johannez de marlia
 no contra quedam dicta sua.

Obmissis ratiōibus quibus
 est rñdenduz quas
 repetere nimis longū foret quasqz tuā
 excellentiaz memoriter tenere t in prō
 priū habere nō dubito dū taxat ad illas
 responsiones notabo que probabiliō
 res uidentur nec in hys declarandis
 adhuc me multuz extendaz cū sapienti
 pauca sufficiant ymo multis ratiōib⁹
 quibus consiliū modo rñderi posse in

182
 debetur unā tñ rōnez apponaz. Ad
 rōnez igit pro prima q⁹ clōne negatur
 ipsaz q⁹ clōsiones sequi t admissio casu
 dicet q⁹ mediū illud iequal⁹ resistit ill⁹
 mobilib⁹ pp successiuam a nibilatoēz
 resistantie quo ad s^m s^m itā tñ quo ad
 gradus in eodez puncto s^m exites uz
 ē contra notatuz sane in illē m qd ē sic
 itelligendū. Qd me^m resistet unifor me
 in resi^a equal⁹ resistit mobili potētio
 ri t debiliori moto intra se pitatate in
 de seruata in q⁹ tūate t in figura t sine
 sua resi^a moueat motu locali l⁹ silis lo
 cali siue quiescat deducto quocūqz a^o
 motu ambilarōis ul⁹ corruptōis ipi⁹ re
 sistentie qual⁹ po^a in cāu p q⁹ clōne cuz
 p talē ambilationē reddat mediū silis
 quodā modo me^o moto ex^m qd ē mobilē

Ad rōez p 2^a silis rñdetur negando
 ipsaz seq t admissio cāu ad ymaginatōez
 dī q⁹ me^m illud q⁹ tūue min⁹ t min⁹ re
 sistet pp successiuā ambilarōez resistē
 tie q^o ad s^m uelociore t uelociore sic
 posuit ibi. Ad rōnez p 3^a q⁹ clōne si
 militer rñdet negado illā t admissio ca
 su dī q⁹ me^m illud q⁹ tūue plus t p³ re
 sistet pp ambilationes tales. s. tardioze
 t tardiozes nec ē q⁹ notatuz t ē dictum
 qz adhuc stat ipm t solo fundata ē sup
 illud ad rōnez p q⁹ clōne que deducitur
 posito casu de terra rñdet pter negan
 do ipam sequi t concessio supposito ad
 mittit q⁹ ps terre citra centrū uersus
 nos tantum rarefiat t leui fiat q⁹ alia
 pars ultra centrum plus grauitet qz il
 la t q⁹ sit expēdiens terram moueri q⁹
 sus nos adhoc quod centrum grauita
 tis eius sit medium mundi per digita
 les q⁹ tūates t q⁹ de facto moueatur in
 prima hora futura per digitatez q⁹ tūa
 tem q⁹ nos t p³ cise i to^a p^a ho^a futura
 moueat ex pportōe sue potētie mouē
 tis ad resistētiaz aeris ēt aque supia
 centius ei et uniuscūqz alterius si aliqd
 aliud resistat deinde q⁹ adhuc tantum
 rarefiat i pte q⁹ sus nos q⁹ sit expēdiēs
 ipaz moueri uersus nos p q⁹ tūatē. io.
 digitoz s⁹ ultra nō admittit q⁹ ipa mo

neat uel q̄ sit mota in z^a hora p̄ q̄tita
 rez .io. digitor̄ nec sequit̄ ē expedit̄
 in z^a hora q̄ tantus moueat̄ g^o tñ mo
 uebit̄ uel erit mota nā in z^a hora nō po
 terit moueri p̄ q̄titate .io. digitor̄ imo
 nec per digitalē q̄titatez nā si in tota
 prima hora p̄ci se p̄transibit̄ digitalē
 q̄titatez cuz tanta p̄portioe q̄ta moue
 bit̄ et in z^a mouebit̄ cū minor p̄por
 tioe ex quo potētia mouēs erit minor
 et resistētia erit maior uel equalis seq
 uat̄ q̄ in z^a hora nō p̄transibit̄ nec pote
 rit p̄transire quātitatē equalē ei quāz
 p̄transiuit in p^a nisi quis dicat q̄ sic
 q̄ aucta erit potentia motua aut resi^a
 diminuta uel ponat hoc merito cuius
 augeat̄ p̄portio mouentis ad resisten
 tiaz s̄z tūc non p̄babit̄ q̄ nec instantia
 ulla erit q̄ notatus. Ad alias rōes plu
 rimas q̄tra secūdā p̄e notati que oēs
 fere sūt solui posse uident̄ rñdet̄ tenē
 do q̄ mediū resistēs ut ḡ uniforme in
 sua resistētia nō resistit mobili ex se
 imediato sibi ut ḡ. nisi sua resi^a stet ut
 alias dictū est qd̄ tñ dicit̄ resistere ut
 ḡ q̄ mobili moto intra se sit aptus p̄
 illā resistere ut ḡ. Si aut̄ sua resistē^a
 p̄ p̄gressiōē moueat̄ et cedat̄ ip̄i mo
 bili minus resistit q̄z ut ḡ et z^m q̄ uelo
 citus mota fuerit minus resistit mobili
 extra se imediato sibi ceteris p̄ibus .
 Et q̄ mobilib⁹ extra se inequaliter po
 tentibus inequalit̄ resistat̄ sic fuit̄ alias
 declarati h̄ substinēdo h̄ sunt q̄ceden
 da q̄ est possibile et cōcedendū in cer
 to cāu q̄ medij resistētia efficiat̄ in se
 maior et tñ mediū p̄ illā minus et min⁹
 resistat̄ p̄ motuz resistētie quo cedit
 uelociorēz p̄portioabit̄ suo cremento
 et ecōtra posito ecōuerso. Qd̄ potētia
 mobilis cōtinue erit maior et mediūz
 equalis resistētie in se et tñ q̄tinue pl⁹
 resistet̄ illi a mediū .q̄tinue pl⁹ resistet̄
 h̄ mobili p̄ suā remissiōē resistētie in
 medio sibi q̄tignu a mediū aliquātu
 resistit h̄ mobili exñti supra se in acuo
 p̄ imaginatiōē et per solaz creationēz
 medij resistētis supra a et replentis lo

cuz in quo ē b a desinit̄ oīno resistere
 ip̄i b. Si a alligēt̄ per funem in cāu cō
 clusiōis .f. tue famositat̄ brachio eg
 libris per quā alligatiōē sibi resista
 tur ut z cū uno s^o nihil aplius sibi resi
 stet si incidat̄ funis p̄ solaz ralem inci
 siōēz omnib⁹ alijs p̄ibus incipet resi
 stere ut z cū uno s^o que facili ter deduc
 dilligenter q̄memorās et alia multa ta
 lia que et si appareāt̄ incōueniētia non
 sunt tñ incōueniētia et qm̄ a. hoc uel
 silia hys deducit̄ rōnes ille ex hys fa
 cili ter patere pōt rñsio ad eas q̄ceden
 do illa et dicendo q̄ nō sunt incōuenien
 tia s̄z spāliter insit̄ tua reuerētia una
 rōne p̄bando q̄ in cāu cōclusiōis tue
 ps resistētie supior que est ab uno ad
 duo nō resistat̄ a mobili ut duo sic dic
 tur fuit̄ sic illa est totaliter diuisa et me
 diū nō resistit nisi p̄ diuisionē cui di
 cit̄ q̄ et si sit diuisa quo ad p̄es sub
 diuisibiles tñ nō est diuisa z^m sup̄ficiē
 mediaz ad quā copulant̄ ps sup̄ior
 et inf̄ior in qua ymaginor̄ eē q̄dum
 resistētie ut z a quo postea incipit̄ ex
 clusiue resistētia inf̄ior ab ḡ ad
 iz que et si sit indiuisibilis z^m p̄fundū
 tñ ē diuisibilis .z^m longū et latū et est
 bñ ymaginabile q̄ sit tante firmitudis
 q̄ sit resistētie ut z^o que sup̄ficies q̄ti
 nue est alia et alia numero realiter po
 nēdo p̄gressiōēz illaz latitudinē et una
 eadē z^m equalentiā aliqualēz manēs cō
 tinue indiuisa p̄ equalloccem motum
 ip̄ius cum mobili cū per motum ip̄ius
 mobilis q̄tinue diuidatur aliq^a sup̄fi
 cies alia ab ista quo nō obstante adhuc
 a mobile pōt dici immediatuz resistētie
 inf̄iori sic an̄ dictuz fuit̄ isto modo
 q̄ inter ip̄m et resistētiā inf̄iorēz
 nihil sit mediū diuisibile z^m p̄fundū
 Iste modus dicendi uidetur euadere
 scdm̄ moduz ponendi Pauli ueneti no
 stri et scōz ymaginatiōēz satis probabi
 lem nam scdm̄ henti b̄z et fuit̄ alr̄ et
 set dicendus de gradu et alio modo sta
 tuendus in s̄bo. Item scdm̄ rem aliter
 effect̄ respondendus cuz alio cursu cur

rat ymaginatio et nā et multa contingat
ymaginari que realiter esse non possunt
propter quod autumant philosophi
ymaginationi non oportere credere
alter ad rationes sit ita quod pars superi-
or complete diuisa nil amplius resistat
a tunc enim pars inferior sola resistit
ut 5. cum uno 3. et stabit adhuc solutio
nec ratio pro conclusione procedet.

Ad rationes contra responsiones ad con-
clusiones ultimā dicitur sicut aut dictum
fuit cuius a deuenit ad ultimā superficiē
partis superioris medietas inter superiorem
et inferiores quiescet et non ampli⁹ mo-
uebitur nec sequitur pars superior ē
complete diuisa quāobrem minus resi-
stet ergo a ulterius mouebit sicut ante
mouebatur cum ultimā superficiei nō
sit diuisa nec pars inferior per quam
debet ultimo moueri nisi fieret con-
uersio medij sicut dictus fuit in repli-
catione qua conuersione facta si ponat-
ur quod si a non mouebitur quod illa latitudo
non uarietur et si mouebit quod gra-
dus resistentie ut 8. secus equueloci-
ter moueatur manente consimili ordi-
ne et proportione partium resistentie re-
sistentie respondetur casum esse impos-
sibilem et non admittendum nam ponuntur
due conditionales: quāruis quelibet
in se est impossibilis cum oppositum
consequentis posset stare cum antecedē-
te. Inter quolibet reliquo casu est scōpos-
sibilis nam quocumque illarum detur cuius
reliquo casu sequitur impossibile im-
plicās ut manifeste possit deduci quare
talis casus est reiiciendus. Item cū
dicitur si sint duo media inaequalia in
quibus consimilis latitudo extendatur
quocumque potentia potest in uno illorum
inchoare motum et in alio uerum est ab
eodem uel consimili extremo sed non a
quocumque et si dicatur quod a quocumque et
quod alias istud est probatum. Credi-
t illud nō esse possibile nec aliqua recta-
rōne probari posse et hoc si illis medijs
extēdatur latitudo resistentie terminata
sem eximur. Intēsus ad gradum equalē

103
potentie manēt inclusiue cum eīm tri-
plex possit esse resistentia in motu loca-
li intrinseca et extrinseca et hec duplex
una intra quas cōprehēditur mobile
alia extra quā est mobile immediatū sibi
ut alias dictū fuit quocumque istarū fuerit
tanta actu resistens quanta est potentia
mouens nūq̄ potentia illa poterit in-
cobare motum cum illa resistentia stan-
te illa tanta. Si alit fuerit potētie mo-
uentis ad resistentiam mobilis proportio
maioris inequalitatis poterit incobari
motus et quāta erit proportio talis tan-
ta erit pēise uelocitas motus et eōtra
ut est declaratum. 7. phyz et alias di-
ctum ē et tua excellentia melius sit q̄
ego ymo tanta apparet mihi necessitas
huius principij scilicet quod quanta est p-
portio potentie mouentis ad resistentiam
tanta est uelocitas motus et econtra
aliquando opinatus sum et si in contra-
rium sit communis opinio celum moueri
cum resistentia ratio est cum finita sit
uelocitas motus celi et tanta quanta est
aliqua est per se causa quare est tanta
queritur de illa aut est tanta proportio
potentie mouentis ad resistentiam et ha-
betur propositum aut potentia tāta potē-
tia mouens non enim uidetur alia pos-
se esse causa et sic sequitur cum potē-
tia mouens octauas speras sit maior po-
tentia cuiuscumque mouentis spere infe-
rioris ueluti potentia mouentis nobilio-
ris et perfectioris quod motus octauae spe-
re esset uelocior motus cuiuscumque spe-
re celestis inferioris psequēs ē sūm lo-
quēdo de motu proprio eius qui ut optie
nouit tua famositas ponitur comuni-
ter tardissimus omnium motuum celestium
Ad quod pbandum alias etiā uti con-
sueui duabus rationib⁹. scilicet quod in motu
celi est resistentia. Prima aliter in cer-
to cāu aliqua duo mouerentur precise
equelociter et unū illorum tardius alio
in eodem tēpore Sit a motor celi cu-
ius potentia sit ut 100 quod sit b celus mo-
bile quod moueat ut 100. quod sic moueat
in prima hora futura. Sit c unius alius
1 z

motor et d. unum mobile cuius resistentia et moueat c. d. in prima hora futura a. p. portione tante potentie ad resistentiam q. ab ea pueniat uelocitas ut. 100. Et sequitur q. in prima hora b. et d. equeue mouebunt q. utrumq. ut. 100. Deinde in 2^a hora in b. mobili incipiat esse resistentia ita modica q. poterit a. ad resistentiam b. sic tanta portio quanta est c. ad d. et non uarietur in 2^a hora po^a c. nec resistentia d. et sequitur q. et in 2^a hora b. et d. mouebunt p. c. equeue q. ab equalibus portionibus s. q. b. mouebit tardius q. d. p. b. a. quia ipm mouebit tardius in 2^a hora q. i. prima ex quo. In 2^a mouebit cuius resistentia et non in prima ceteris p. b. et b. equeue uelociter mouebat i. p. a. sicut d. in prima et sicut d. mouebat in 2^a g^o et c. 2^a r. o. alia sequitur q. celus moueat infinite uelociter sit a. aliquis motor hic inferius q. moueat b. mobile cuius resistentia ad q. d. habeat portiones 2^a et moueat ipsius q. t. a. ex. p. l. uelocitate ut z. et arguitur sic si motor celi moueret suum mobile cum resistentia ad quam haberet portione 2^a moueret equeue uelociter sicut a. mouet b. et si cuius resistentia ad quam haberet portiones i. 2^o maiorem i. 2^o uelocius et si i. 4^o maiorem in 4^o uelocius et sic in infini^m g^o si motor celi moueret suum mobile cuius resistentia ad quam in infini^m maiorem portione haberet q. haberet a. ad b. in infinitum uelocius moueret q. a. moueat b. s. z. nunc uelocius mouet q. moueret cum aliqua resistentia q. tuncq. modica et q. tuncq. q. haberet portiones ad illam ergo nunc motor celi in infinitum uelocius mouet celum q. a. moueat b. et sic cum a. moueat b. ut z. sequitur q. motor celi moueat celum infinitum uelociter. et c.

Replicationes formate p. Magistrum Iohannem marianum q. dicitur responsiones data p. d. philippum adiutorem uenerum. et c.

Ulaqua quod
de subtilitate maxima uestra
r. u. p. m. a. r. u. s. p. r. i. m. a. r. i. u. s. r. e. s. p. o. n. s. i. o. n. u. m.

scripseras scde ab excellentia uestra data te responsiones confirmant que q. u. s. p. r. i. m. e. s. u. b. t. i. l. e. s. et satisficientes argumtis pro conclusionibus formatis fuerint aptissime declarant aliqua tamē dubia circa illas et has in quibusdam adhuc occurrunt. Nam primo prime tres conclusiones a me deducte i. dubitati sunt circa primas responsiones uestras p. cedere uidebantur q. notatur in prima responsione uestra accepti ut uerba notati habebant. illa enim mobilia in illis casibus itra me^m uniforme mouebant. Sed contra notatur intellectus ut excellentia uestra egregie in sedis responsionibus notant et dixit scilicet uerisimile est eam in primis intellexisse nequaquam p. cedunt nec habent apparentias. Responsio nunc data ad secundam q. in casu naturali uidebatur probare q. cluſione primas deductas contra notatur non uidetur clare oem illi^m argumti diffcultates remoueri n. a. me ponebatur in casu q. a. in 2^a hora mouebitur p. quantitates 10. digitorum sed illud probabitur quia in secunda hora a. mouebit a. portione totius terre ad resistentias aeris et aque a. qua uerisimile est in hora maius illo spatio spatium posse p. transiri quod appertissime patet. Si enim tota terra ita grauis p. c. i. s. e. s. i. c. u. t. e. r. i. t. i. f. i. ne scde hore distaret a centro mundi p. magnam distantiam ut 100 miliarum et haberet resistentias in mouendo deorsum tantum resistentes q. cum resisteret aer et aqua et alia intrinseca si forte aliqua finabunt in secunda hora terra uerisimiliter in hora p. transiret p. s. q. 100 miliaria in casu ergo illo meo poterit a. q. u. i. t. a. t. e. s. x. digitorum in secunda hora p. transire uel sic si terra moueret p. horas ab illa portione que erit q. u. i. t. a. t. u. s. t. o. t. i. u. s. t. e. r. r. e. i. n. f. i. n. e. s. c. d. e. h. o. r. e. a. d. resistentias aeris et aque et aliorum extrinsecorum corporum si aliqua talia sunt aut erunt resistentia motui terre que p. portio gratia exempli sit d. certum spatium aut illi equale in illa hora terra q. tran

faret sit tale spatium quod uel cui equa-
 le pertransiret et uel ergo et est maius spa-
 tium et digitorum uel equale uel minus.
 Si primus uel secundum ergo terra in illo
 meo casu formato pertransibit quanta-
 tes et digitorum uel plus et sequentia pa-
 tet quia in quolibet et intrinseco secunde
 hore in illo casu erit terra grauior quam i
 fine illius secunde hore et resistentia
 eadem ergo in quolibet instanti intrin-
 seco secunde hore a maiori proportione
 quam est a terra mouebitur ergo in hora
 spatium equale et uel maius uel saltem
 spatium et digitorum pertransibit. Si
 3^m pono quod terra nunc sit tantum grauis
 quantum erat in principio prime hore in
 illo casu et naturaliter locata et quod solam
 tantam leuitatem successe per continuam
 alterationem et uniformem inducere in p-
 te terre uersus nos sita in hora sequen-
 ti nunc incipienti quod si in fine huius ho-
 re erit terra naturaliter locata erit tunc
 terra mota per undecimas partem et uel
 su nos. In 2^a uero hora post horam
 nunc incipientem tanta etiam leuitas su-
 ccessit per continuam alterationem et uni-
 formem in illa parte aut aliqua parte ter-
 re uersus nos sita in die et si in fine
 secunde hore nunc dicte erit terra natura-
 liter locata erit mota terra uersus nos
 in secunda hora per et undecimas et et
 uolo quod extrinseca omnia resistentia mo-
 tum terre uersus nos precise tantum re-
 sistant et resistent in his duabus horis
 quantum in primo casu et sequitur primo
 ex hoc casu nunc posito quod in fine secunde
 hore in casu nunc formato erit terra to-
 ta grauior quam erit in fine secunde hore in
 primo casu nam si in fine secunde hore in
 casu primo posito erit terra naturaliter
 locata erit terra mota per undecim digi-
 torum quantatem et per quantitates unius in pri-
 ma et per quantitates et in tertia hora in
 hoc uero casu nunc posito si terram istam
 in fine secunde hore erit naturaliter locata so-
 erit mota per et quod est minus spatium et
 digitorum ergo minor leuitas inducet
 in his duabus horis in casu nunc posito

104
 quam in illis duabus horis in illo primo
 casu quare etc. 2^o patet quod a maiori pro-
 portione quam est a mouebitur terra in pri-
 ma hora et etiam in secunda in hoc ca-
 su nunc posito nam potentia terre erit
 maior continue in hoc casu quam in fine
 secunde hore in primo casu et resisten-
 tia eadem uel equalis ergo etc. 3^o patet
 quod terra mouebitur in hoc casu in prima
 hora per undecimas partes et spatium et non
 plus nam mouebitur a maiori proportione
 quam est ergo pertransibit undecimam
 partem et uel plus non plus quia mouere-
 tur ultra locum proprium ut in alijs du-
 bitationibus circa primas responsio-
 nes deductus est ergo precise pertransi-
 bit undecimas. c. 4^o patet quod in hoc ca-
 su terra mouebitur in hac secunda ho-
 ra a maiori proportione quam est ergo
 pertransibit et undecimas et uel plus si
 plus ut prius quare etc. Et ex his om-
 nibus deductis quod postquam terra in hoc ca-
 su uelocius mouebitur in secunda hora
 quam in prima et minoris erit potentie in
 secunda hora quam in prima quod uel a propor-
 tione minoris motus uelocior quam a certa
 data maiori proueniet uel quod medius ad
 intra quod mouebitur mobile quod nequa-
 quam uariabitur in resistentia siue per quod
 nulla erit progressio latitudinis resisten-
 tie non semper equaliter resistet mobi-
 li eiusdem figure et consimiliter applica-
 to quia fortassis in hoc casu diceretur
 quod plus resistet motui terre uersus nos
 in prima hora quam in secunda etc.

Pro his que ad dubitationes
 meas circa secundam
 partem notati in primis responsionibus ue-
 stris in his secundis responsionibus dicta
 sunt dico quod tenendo quod medius mouen-
 tibus extra se sitis equalis figure
 et similibus applicatis non equalis pote-
 tie absolute in mouendo inequaliter re-
 sistit facta progressionem latitudinis re-
 sistentie per illud medius ut quod illud me-
 dius resistens et si uniforme in sua re-
 sistencia non resistit mobili extra se in

mediato ut si nisi sua resistētia stet et
ut subtiliter antea notauit est in secundis
responsionibus. Conclusiones ille qui multis
impossibiles aut mirabiles apparere egre-
gie a uobis deducere uident concedere
sed illud fundamentum ut in alijs dubi-
tationibus comprobatur maxime per primum
argumentum et secundum et quedam alia
formata contra secundam partem notati qui
non eo ordine quo formata fuerant so-
luta sunt uidebitur fortassis aliquibus
ambiguis aut non sufficienter probatum
Item in aliquo casu medius resistit ut
si uniforme in sua resistētia resistit mo-
bili extra se immediate ut si ubi sua resi-
stētia non stet ergo et. frequentia pa-
tet et assumptum similiter nam sit aliquid
medius cuius medietas inferior resistit
motui a figurato ut in alijs dubitationi-
bus est positum et sit uniformis ut si me-
dieta uero superior sit uniformiter
difformis in resistendo motui a ab uno
gradu ad duos gradus gradu ut unum
supra et gradu ut duo deorsus situm et
sit a immediatus medietati inferiori et
totaliter extra illam et sit potentia in mo-
uendo ut 24. pono ultra quod latitudo
resistētie in inferiori medietate nunc ex-
tensa progrediatur per maiores et maiores
partem uniformiter gradu ut unus qui
escente et gradu ut duo appareret moto
uniformiter uelocitate solita a propor-
tione 3^a prouenire medio tamen non mo-
to localiter nisi quātum erit expedient per
motum a per ipsum et extendatur latitudo
uniformis per minores et minores pte-
ita ut dicte latitudines semper sint ime-
diate uel saltem per certum datum tempus
uel ergo semper erit immediatus superficies
resistenti ut si aut non pro tempore pro
quo fiet latitudinis progressio modo di-
cto. Si primum cuius medius uniformiter
difforme non resistat motui a per ipsum
ut in alijs est dictum sequitur quod illud me-
dium inferius uniforme est quod est a re-
sistit a ut si nam si in eo ei resisteret et
ut si a mouebit uel quod a proportione 3^a
g^o precedet illas superficies et mouebit ad

intra medium uniforme sibi resistens ut si
quare solus mouebit a proportione 3^a
quod implicat si plus resisteret quod ut si
g^o mouebit tardius quod a proportione 3^a
g^o superficies precedet a g^o mouebitur a
ad intra medium minus quod ut et sibi resi-
stens ergo uelocius quod a proportione 3^a
quod etiam implicat. Si non ergo uel
a mouebitur a intra medium uniforme
ut si aut ad intra medium uniformiter dif-
forme ab uno ad duos gradus. Si primum
ergo tardius quod a proportione 3^a g^o non mo-
uebit per illud. Si secundum ergo mouebi-
tur uelocius quod a proportione 12^a ergo non
per istud ut sequitur ex dictis uel euiden-
tius apud omnes patet per primum posito quod
sit aliquod medium uniformiter resistens
motui a per ipsum ut si et quod a sit imedia-
tus huic medio poterit ut 24. et sint omnia
corpora supra illud medium existentia
ambulantia preter a conseruans istumque
et appertum mouendi et prohibitis medio
et a rarefactione et. cum omnibus alijs
periculis ponit consuetis ut fieri possit
motus localis in uacuo et quod deus ambi-
let resistētiis in una hora successiue in
hoc medio incipiendo ab extremo sup-
iore immediato a uersus deorsus pceden-
do successione tanta quanta solet a propor-
tione 3^a pruenire uel g^o a erit immediatus
superficies huius medij superiori uel dista-
bit in aliquo et post hoc ab illa uel inci-
piet moueri ad intra illud medium. Si
primum ergo a mouebit a proportione 3^a
g^o cuius a sit graue simpliciter ut cuius causa su-
ponitur medium sibi resistit ut si et tunc a erit
ex illud et latius resistētie non stabit.
ergo et. Si 2^{um} ergo aut mouebat sub-
ito usque ad medij superficiem g^o per illo et
non distabit non 3^{um} quia uelocius quod a p-
portione 3^a g^o non intraret illud me-
dium quare et cetera.

Circa resistētes ad ea que dicta fue-
rant circa ultimam resistētem
est dubitatum nam ex dictis in hys secundis
responionibus dicitur quod cuius a deuenit ad
ultimam superficiem per superioris mediam

intra superiores & inferiores quiescet &
 non amplius mouebit & quod non sequi
 tunc ultima superficies non sit diuisa.
 Contra in aliquo tali casu a potest diui
 dere me^m ad gradum resistentie sibi equa
 les terminatus & etiam ultima superfici
 em ubi si latitudines difformes inclusiue
 terminatur est gradus resistentie equa
 lis potentie a ita e contra posset a aliq^d
 tale me^m ad gradum tale terminatu^m mo
 tu icobando ab extremo intensiori pertran
 sire n^ontia patet quodcumq^{ue} enim medius
 potest aliqua potentia non in aliquo ua
 riata ab uno extremo ad aliud mouen
 do pertransire poterat illud mediu^m eco
 tra mouendo inquali est tempore si in
 omnib^{us} alijs equitas sup^{er}at pertransire
 a^m patet nam pono q^{ue} supra b lapidem
 planum fm eius planities orizonti eque
 distante & contingat aeri sit aer ita dif
 formis in resistendo motui a grauis si
 plicis potentie ut 8 ut a possit usq^{ue} ad
 contractum lapidis moueri motus suus
 uniformiter remittendo usq^{ue} ad non g^{ra}
 duz sicut t^{er} ex 7^o l^o 37 calculatoris i
 de motu locali est possibile & ponatur a
 in hoc medio p^{er} aliq^{uod} distans ab illo lapi
 de & o^{mn}o n^{on} sue dicta^m & sit pitas i oib^{us}
 alijs. Et primo in hoc casu q^{ue} a moue
 bit usq^{ue} ad contractum lapidis motum
 suum usq^{ue} ad non gradum remittendo. 2^o
 p^{er} q^{ue} si latitudines difformes inclusiue
 terminent^{ur} q^{ue} illud mediu^m est difforme ter
 minatur inclusiue ad gradum ut 8 uer^o
 lapidez. aliter enim non posset a in illo
 motu uniformiter remittere usq^{ue} ad n^{on}
 gradum. 3^o pat^{et} q^{ue} nulla pars illi^{us} medij
 adequate resistit ut 8 naz si aliqua ess^{et}
 que adequate resisteret ut 8 non poss^{et}
 a non variatur illa in alijs pitare serua
 ta pertransire quod casui repugnat. 4^o
 p^{er} q^{ue} scdm^{us} comunes opinion^{es} si latitu
 dines inclusiue terminent^{ur} in superficiem
 aeris imediatam lapidi erit resistentia ut
 8 postq^{ue} ergo remittet motus suu^m uni
 formiter ad non gradum in hoc medio
 illud pertransiendo quero nunquid q^{ue}
 do a quiescet siue a motu. i hoc medio

cessabit erit diuisa illa superficies aeris
 nunc imediata lapidi aut non. Si p^{ri}m^o
 habetur p^{ro}positum quare poterit a p^{er}tra
 sire hoc uel aliud tale & t^{er}m^{us} medius ab
 extremo eius intensiori motus icoban^o
 & uersus extra remissius mouedo ut su
 pra dicebatur. Si 2^o ergo uel erit so^l
 ista superficies aeris ubi est resistentia
 ut 8 non diuisa aut aliq^{uod} pars aeris ad
 istas terminata non 2^o q^{ue} non cessasset
 a motu. Si p^{ri}m^o ergo cum a non di
 stet a lapide erit una superficies sine co
 poze inter lapidez & a quod est impossi
 bile. Et cum ultra dicatur si ponat^{ur} q^{ue}
 si a non mouebit^{ur} q^{ue} illa latitudo non ua
 riet^{ur}. & t^{er} r^{es}idetur casus esse impossibil^{is}
 & non admittendu^m q^{ue} ponit^{ur} due condi
 ctionales impossibiles & t^{er} p^{ri}m^o dici pos
 set q^{ue} q^{ue} de uirtute sermonis fortass^{et}
 d^{ic}tm esset ut asseritur non tamen ponit^{ur}
 tur due conditionales impossibiles
 ad comune intellectus disputantiu^m sed
 solum in casu ponuntur n^{on}tie illarum
 conditionalium ubi antecedentia erunt
 uera ita ut sit s^usus si a non mouebitur
 ego pono q^{ue} gradus resistentie ut 8 se
 cum equeuelociter progrediat siue ap
 parenter moueatur uel ponatur casus
 isto modo & remanebit eadem difficul
 tas pono q^{ue} in hora sequiti gradus resi
 stentie ut 8 equeuelociter mouebit^{ur} cu^m
 a aut quiescet iuxta a uel pono quod il
 lud mediu^m ita uarietur per diuersas la
 titudin^{um} progression^{es} successiu^{as} aut
 stet q^{ue} ille gradus resistentie ut 8 erit
 continue iuxta a & sequi^{ur} manifeste p^{ro}
 q^{ue} a mouebit^{ur} in sequiti hora quia ut la
 ti^{us} stabit uel non. Si p^{ri}m^o a mouebit^{ur}
 ut probatur est supra omnibus alijs d^{ic}
 ductis ut semper supponi^{ur} cum casu.
 Si secundus a mouebit^{ur} ex casu q^{ue} t^{er}
 uel etiam sufficeret ponere casu p^{ro} pro
 batione principalis conel^uonis istom^o
 Si a mouebitur. pono q^{ue} iste grad^{us} re
 sistentie ut 8 equeuelociter p^{ro}grediat^{ur}
 cuius possibilitas p^{ro}bata est supra i p^{ro}
 bando conel^usione^m & non aliud ponere
 nisi quod in reliquis paritas obseruet^{ur}

naz siue latitudo pgregiat siue nō stan
 te illo cāu segtur q̄ a mouebit q̄ rē.
 Hec ego dicebas in dubitatioib⁹ meis
 circa rñsiones uestras pmas q̄ si sint
 aliqua media sequalia. In quib⁹ q̄siles
 latitudines resistēte sunt extense ois
 po⁹ que pōt i aliquo illoz i cōmo iten
 sioni iobare motū pōt. In quo uis alio
 medio q̄sili sequali q̄tūcūq; magno
 aut puo in fili cōmo. In iobare motum
 q̄r cū a ut supra pbatū est possit aliq̄
 me⁹ ad suaz gradū terminatū motū. In
 cobando ab extremo intensiori p̄rāsi
 re sequitur ppo⁹. Circa punctuz ul
 timo tacum dico q̄ q̄uis quorūdam
 illustroz pboz opy fuerit ut opinor ce
 lum suo motori resistere potest tñ faci
 liter comunis opinio teneri r rōnibus
 ex astronomia fundamentuz multuz ap
 parens accipientibus roborari quas ob
 mitto naz pro primo dici cā tate ue
 locitatis r non maioris esse limitatio
 nes agēis uoluntarij ad ita uelociter agē
 dūz propter fines ex tali q̄figuratione
 suprior in tāto tempore facta producē
 dos qui non aliter eo ordine natural⁹
 pducentur. Ad rōnes rñdētur negā
 do pmo q̄cōnes primaz r concedendo
 admissio casu q̄ in secda hora b r d. e q̄
 uelociter mouebunt si in a remaneat
 eadem determinatio sicut est uerisimile
 r casui q̄possibile r non ualet argumē
 tus b mouebit in secda hora cum resi⁹
 r i p⁹ sine resi⁹ g⁹ tādi⁹ mobz i z⁹ b⁹
 q̄ i p⁹. Ad secūdā rōnē rñr p⁹ negā
 do q̄clusionē r negāf q̄dictioales ille
 oēs si opes po⁹m totā motoris ad re
 si⁹m cui⁹ cā p̄z sit eiz. c. motor celi post
 q̄ finite potēte ē sit potēte ut izs et
 sit determinat⁹ ad mouēdū suū celū ue
 locitēre ut unū r fiat celū suūz resi⁹s
 motui ut 164 manēte eadem determi
 natione illius c motoris etz q̄ adhuc
 c mouebit celū suūz solū uelocitate ut
 unū et nō uelocitate ut z q⁹ a. mouebit
 al⁹ addit⁹ resi⁹tēte i illo celo cēt cā q̄
 ipsū uelocit⁹ moueret i alyz oib⁹ stāte
 pirate q̄ an si nō celū illud resisteret
 ut 22 i duplo maiorē pportionē hēret

c motor huius celi supra resistētiā ce
 li q̄ a supra b r tamen iste motor non
 mouere in duplo uelocius ymo in du
 plo tard⁹ i casu illo q̄ a b. Simil⁹ si ce
 lum illud resisteret ut g cēt sui motoris
 ad illud proportio in 4^o maior q̄ a su
 pra b r tamen in duplo tardius r non
 in quadruplo uelocius moueretur q̄ b
 quare r cetera.

Licer de proportionē motuz an
 .f. talis sit qualis propor⁹
 proportionuz multa alibi scripserim r
 publice disputando tenueriz contra co
 munes usq; nunc opy nunc tamen addu
 cam argum⁹ q̄ satis apparenter r cōtra
 comunes opy r contra meas procedere
 uel multis fortassis uidetur si teneriz
 motuz in aiali⁹ sequi aliquaz propor
 tiones naz constat q̄ manus aliquā multū
 uelociter per aerez moueatur r tamen
 aliqua causa occurrens impediret ma
 nuz a continuatione motus que manū
 eidem tardius sed cum magno r maio
 ri q̄ an conatu siue nixu mote occur
 rens sicut mouetur manus clausa non i
 pediret illam a motu. arguo ergo in b
 exemplo r casu familiari q̄ quils pōt
 uerificare sic cum resistētia manus sit
 eadem cum ipsa ita tardius r uelocius
 mouetur r aliq̄ta causa facit cessare
 manus a continuatione motus cum uelo
 citer mouetur que aut q̄ta non faceret
 manus cessare a motu cum tard⁹ moue
 tur sequitur q̄ fortior est causa in casu
 mouens manus cum tarde mouetur q̄
 causa mouens manus cum uelocius mo
 uetur siue ex maiori spī q̄titate siue
 ex uaria cordis applicatōe istd pūciat
 g⁹ a^o ē pportio causa mouentis supra
 resistētiā i manu tardius ita mora quā
 erit i eadē manu uelocius mota ergo.
 a maiori pportione tardior motus pro
 ueniet q̄ a minori quare rē.

Rñsiones formate per. D. Ppy. adū
 tā uenētū ad predictas argumentatōes
 domini. Magistri Johans. Marliam
 feliciter incipiunt.

Alias argutum

fuit pbando qd celli motus resistat suo motori dabitur p^o sic al^o sequetur qd aliqua duo mouetur p^ose equeleociter et unū illorū ueloci^o reliquo pbat sit a potenti^a mouens cellū qd sit ut centus sit b ipz cellū qd moueat uelociter ut cētus sit c unū aliū mouēs qd moueat d mobile cū resistentia tanta qd sup ipz bēat pporzionē tantas qd moueat ipm uelociter ut cētus. Et si l^o c d et sequitur qd in illa hora b et d equeleociter mouebūtur qz utriqz ut cētus deinde in z^a h^a c moueat d oīno qsimil^o et equeleociter sic mouebat in p^o s^o in p^o. scde hore incipiat cē in b resi^a modica sup quaz po^a a bēat tantas pporziones q^otas bz potentia c sup resistentiaz d et moueat a ē b in z^a hora et sequitur qd b et d equeleociter mouebūtur in z^a h^a et qd b tardius qd d arguit qz b tardius mouebit in z^a h^a qd ipm met in p^a cum in z^a hora mouebit cū resistentia et nō in p^a ceteris pibus et in p^a mouebit equeleociter cū d in p^a et sicut d in z^a qz d equeleociter mouebit in p^a et in z^a hora ergo b tardi^o mouebit in z^a hora qd d et e^o d uelocius qd b et sic habet pposituz. z^o sic aliter sequitur qd celli moueat infinte uelociter pbat sic sit a unū mobile b inferius mouet b mobile cum resistentia a pporzōe dū pla et arguit sic. Si motor celi moueret cellū cū resistentia ad quā haberet tantas pporzionē q^otas bz a ad b moueret equeleociter sicut a mouet b si cum resistentia ad quā haberet in duplo nū iores pporzōes in duplo uelocius et si cū resistentia ad quā haberet in quātrū p^o maiores pporzōes in quātrūplo uelocius et sic in infinituz s^o nūc ueloci^o mouet qz tūc cum aliqua resistentia qz tūc qz modica g^o nūc mouet cellū in infinitum uel^o qz a moueat b sed a mouet b finite uelociter p^a ut z^a uel in unum ergo rē. Respondetur ad hoc sub

stinēdo qd cellū nō resistat nāliter motori ad primū admissō cāu dicit qd b in z^a hora motus cū resistentia et nō in p^a et motū ab eadez po^a oīno in z^a a qua mouebit in p^a equeleociter mouebitur in z^a sic in p^a et sic nō sequitur qd b in z^a hora mouebitur tardius qd d stante limitatione eadez ipsius potentie ad sic mouendū ppter tales fines qsequēdū ppter qd et si sit potentia mouens equalis in prima et in z^a hora et resistentia mobilis in secūda et non in prima in equeleociter mouebit b mobile in z^a sicut in prima. Ad z^m s^o rōndetur admissō cāu qz motor celi est limitatus ad sic uelociter mouēdū cellū qz acūm qz inciperet esse resistentia in ipso mobili siue magna siue parua et siue maiores siue minores hēret motor pporzōes ad resistentia semp mēueret equeleociter et sic negantur oēs conditionales adducte in secūdo argumēto et qclūsto que ibi pncipaliter intenditur. Et si responsiones hec subtilisime sint et a pstantissi mo ingemio profecto tamē cōtra eas arguitur. Contra primā sic si addito uno gradu resistentie mobili in secūda hora adhuc motū celi mouebit ipsū equeleociter sicut in prima pariter addito z^o gradu equeleociter mouebit sicut in p^a similiter addito 3^o gradu similiter et 4^o et quāto et sic quousqz resistentia erit aucta ad equalitatē potentie ex quo sequitur qd aliqua potentia mouebit aliqū mobile qd equaliter resistit q^otas potentia mouet qd implicat qtradictionē quia ex quo mouet p^o pōt ad mouendū qz mobile potens sit ad resistendū ne moueat et si dicat qd addito p^o gradu mouebit equeleociter et si l^o addito z^o et 3^o et sic ultra donec resistentia sit minor po^a s^o cū uenerit ad equalitatē cessabit mot^o. Cōtra qualis ē ppor^o ton^o ad to^m tal^o ē p^otiuz ad ptes ex snā p^ohy inde p^oub^o afaliuz et z^o de anima et primo methaphis^o Si ergo tota resistentia equalis ē ap^a auferre totum motum et partes

resistente ptes motus itē pono q̄ mo-
tor celi moueat celū nō pp aliquē finē
et sic non ex determinatione seu limi-
tatione pp aliquē finē s3 soluz ex uolū-
tate uel in sue potētie qd̄ est satis intel-
ligibile l3 nō possibile nālīter et q̄rit
utrum mouebit celum finite uelociter ul'
infinite. Si finite hēbitur cōclusio p
posita pcedendo in argumēto sic aīe si
infinite sequit̄ q̄ motor celi nō moueat
nūc celū q̄rit pōt merito sue potētie
mouere. Itē si motor celi finite poten-
tie posset mouere celū infinite uelociter
q̄ritūq3 modice potētie posset mouē
finite uelociter et tūc q̄ celū moueatur
tanta uelocitate q̄ta nūc mouet nō ar-
gueret potētiā motoris alicuius deter-
minati gradus uel intēsiōis seu pfecti-
ōis qd̄ est absurdū. Contra scdaz rñ
sionē instat naz ex ea sequit̄ q̄ in motu
pueniēte a potētia mouēte cū resi^a nō
pōtēte q̄ta esset pportio potētie mouē-
tis ad resistentiā tanta eēt uelocitas
q̄ est possibile pportioez cōtinue dimi-
nui uelocitate manente equali. Ex quo
sequit̄ ulterius esse possibile pportioez
cōtinue minorari per cremētū resistē-
tie quousq3 resistentia crescat ad equa-
litatez potētie mouētis et tñ maneat
equalis uelocitas q̄ implicat q̄radicti-
ōnē ut aīe dictū fuit p̄pterea q̄ po^a ea
de3 cōsistit applicata et equalis nitens
equelociter moueat cū resistentia sicut
mouebat sine ita q̄ s3 nihil ipediāt in
effectū quē d3 pducere qd̄ uidet oīno
tollere rōnes resistētie amplius si eēt
ita q̄ ex determinatiōe potētie motie
celi ad sic uelociter mouēdūz pp tales
fines q̄nduz q̄ritūq3 adequaret resi^a
mobili stāte eade3 determinatiōe ad huc
equelociter moueret pariter possz dici
q̄ qñ aliqd̄ agens nāle aut hic inferius
tanta uelocitate pp talē finē q̄nduz quē
ñ p̄scq̄ret nisi ita uelociter ageret q̄ q̄ritūq3
adequaret resi^a mobili aut dī
minueret q̄z ē determinatū ad sic uelo-
citer agendūz pp talē finē q̄nduz q̄ ni-
hilomin⁹ equelociter agēt. Denūz ex

hēret absq3 mīta geometricha calcu-
latiōe q̄ pbus 7 pbycoz q̄ nō manēt
pportio equali manēt uelocitas equa-
lis et e3 q̄ si dicat pbus intelligere de
motu hic inferius facto hoc est ad pla-
citū dictū et nō ex vbi3 ip̄ius accep-
tūz cū loquit̄ simplr et uniuersalr de
oī motu pueniēte a motore cum resi^a.
Itē dicat p^m intelligere de motu
nālī nālīter pueniēte et nō de motu in
cāu ymaginario hoc quoq3 destruet mī-
tas calculatorias demonstrationes ap-
parentes improbare snias ip̄ius cum
ex fantasticiis magis q̄ ex naturaliter
possibilibus pcedant.

Circa argumentū

pbus q̄ nō correspondeat uelocitas
motus pportioē rē. In cāu manus mo-
te rē. Nota q̄ in motu ē animalis q̄
ta est pportio potētie actu agentis et
mouētis ad resistentiā qua actu resi-
stīt tanta ē p̄tise uelocitas motus et e3
Et dicat notat̄ potētie actu agentis
q̄ nō semp potētia tñ agit q̄ritūz pōt
agere Itē notat̄ dicitur resistentiam
qua actu resistit cū nō semp qd̄ resistit
q̄ritūz pōt resistat sicut p3 d̄ aere resistē-
te plumbo descendēti qui n̄ tñ resistit
illi in pilā redacte q̄ritūz resisteret eidē
si esset extensūz. Itē nō q̄ licet eadem
manus moueat in eode3 aere tñ potētia
mouēs nō semp equalr mouet cum nō
semp equaliter teneat nec q̄similiter ap-
plicetur potētia unius partis admouē-
du3 aliā ptem nec semp resistentia qua
actu resistit sibi ē equalis si ē qñ moue-
tur manus apta maior ē resistentia qua
actu sibi resistit cū sibi plus aeris ob-
uiet q̄ qñ mouet clausa qbus nōtis fa-
ciliter pōt solui arg^m qd̄cūq3 fieret in
quocūq3 cāu q̄ p̄dictā uitatē quare rē

*Replicatiōes formate per Dñūz M.
Iohes Marliani q̄ rñones dñi pby.
Adiute ueneri datas ad pores eius ar-
gumētatiōes feliciter Incipit.

In solutione

quarūda meaz argumētatio
nūz nō minus grata q̄ sub
tili emēdēt multū p excellētiaz nēstrā
pbabā celi nō resistere suo motori
q̄ aliter seq̄rēt due q̄lōnes impossibi
les p^a q̄ aliqua duo mouerētur p̄cise
equelociter et unū illoz tardius alio t̄
eodez tēpore. z^a q̄ celi mouēt infī
nite uelocitez pbatōes. eaz non repli
co rīsum fuit p̄rio negando primā illa
rum q̄lōnō p^a p̄cise tenēdo euz m̄
toz op̄inōne q̄ celi n̄ resistit suo mo
tori q̄q̄ affirmāz me existāre alio
rum op̄inōne esse celi suo motori re
sistere et dicebāz ultra q̄ mīme us illa
q̄ admissō cāu posito p. probatiōe cō
clō m̄s p̄cise mouebit in z^a hora euz
re sistēt et in p^a mouebit sine resi^a
g^o tardius mouebit in z^a hō^a q̄ in p^a
Pro z^a q̄lōne rīsum ē et illā negando
et negā ē q̄lōne illā secūda suppo
sito ut in pbando ē illā secūda q̄lōne
dicit q̄ a p̄portōe dupla pueniat uelo
citas ut z et q̄ potentia tota motoris
z^m quā pōt agere p̄paret ad istas resi
stētias. Cōditiōales fuerūt iste p̄ria
si motor celi moueret suū mobile cū re
sistētia ad quā haberet p̄portōne du
plā moueret equelociter sicut a mouet
b z^a si motor celi moueret suū mobile
cum resistētia ad quā hēret in duplo
maiores p̄portōne q̄ a supra b in du
plo uelocius moueret motor celi suū
mobile z^a si in quāruplo maiorem in
quāruplo uelocius zē. Et etiāz negari
pōt illa q̄ si motor celi mouebit su
um mobile cū resi^a ad quā in infīnitūz
maiores hēret de se ille motor celi p̄
portōne si ultimo conatu et ultio sui
posse ageret q̄ in infīnitūz uelocius mo
uebit ille motor celi suū celūz q̄ a mo
uebit b nā ut ibi ē dicebat in unaqua
q̄ q̄lōnā oīuz dictarūz stat oppo^m
q̄ntis cū ante. Si cū motor celi intē
dat mouere celi solū uelocitate ut unū

et sit potentie ut .i. z^a celi nō fiat p ad
ditiōne uel ḡnātiōez resistētie positue
in eo resistens ut .64. erit p̄cise condi
tionalis aīis uerū et q̄ntis falsūz si q̄o
faciūz ēēt celi solū resistens ut .37. per
dictas ḡnātiōne positue resistētie in
eo erit scēde q̄ditiōalis aīis uerū et q̄ntis
falsūz. Si uero faciūz fuisset celi solū
resistens dictomodo ut 8 et erit aīis
tertie cōditiōnalis uerū et q̄ntis falsūm
ubi uero celo nō positue resistēti ēēt
applicata itelligētia cū dicto appetitū z
eodē mō p tēp^o cū eodē appetitū rema
nētū applicata icipet generari positiua
resistētia in celo a nō gradu et succes
siue inciperet motor celi mouere suū
mobile cū resistētia ad quā in infīnitūz
maiores hēret ille motor. celi p̄portio
nez si potentia illius tota ad resistētiāz
cōparetur q̄ a ad b et tñ nō in infīnitūz
uelocius imo tardius moueret ille mo
tor celi suū celum q̄ a b nō tñ dixi ut
nunc imponi uidetur q̄ q̄tuncūq̄z inci
peret esse resistētia in ipso mobili siue
magna siue parua et siue maiores siue
minore haberet motor p̄portiones ad
resistētiāz semp moueret equelociter
nā quādūcūq̄z in celo poneret positiua
resistētia supra quā haberet ille mo
tor secūduz comunē op̄inōne de p̄por
tione uelocitatum p̄portōne moueret
suūz mobile tardius q̄ q̄nt sine resi^a
tia mouebat manēte equali appetitū z^m
uero meam op̄inōnem satis constat
qualiter diceretur. Ad ratiōes q̄ q̄
solutiones meas formate sunt respon
detur. Ad primāz dico q̄ posito q̄
a p̄portōe dupla pueniat uelocitas ut
duo ut in secundo argumento explici
te ponebatur et q̄ motor celi sit ut .100
et moueat suūz celum nō resistens uelo
citate ut 100 ut in primo argumēto po
nebatur assumptū non est neq̄ puta q̄
addito uno gradu resistētie celo in se
cūda hora adhuc motor celi mouebit
ipm equelociter sicut in prima nam
si .c. motor debet mouere .d. mobile

Circa responsiones

ad meuz argumētū dubitat p^o illud c^o
de plūbo nō uidet^r uerū aut p^ocludens p
p^o nā alter est aer qui resistit plūbo
extenso et plūbo in pillas redacto nāz
plus oppozet d^r aere moueri: moto plū
bo scdm planities euz est extensuz q^z
ipso moto scdm figuraz spericā quare
plus resistit plūbo extenso sic scdm
planities moto q^z plūbo sperico ut eim
calculator uoluit in motu locali solum
ille partes medij resistunt quas o^z ali
quo motu moueri rē. siue ergo moble
descēdēs fuerit magne potētie siue pue
si scd^z eādē fi^o et applicatōez moueb^r
ceteris pibus equaliter illud mediuz
sibi resistit semper et nō aliquādo ma
gis et aliquādo minus item dubitatur
nam admissis oibus illis notabilibus
non uidetur euidenter remoueri argu
mētuz qm aer minus est resistens mo
tui manus clausē q^z extensē et maior in
cāu mei argumēti est potētia mouens
manū clausaz q^z apertaz siue extensaz
ut sic manu applicata ut in argumento
meo euidenter pbabat^r et ex hys notatis
constat esse possibile et manus equali
ter resistit uel minus cum ē clausa q^z
qm est aperta et tardius mouet^r clausa
in casu illo q^z aperta ergo cum scdm
maius posse operet^r causa mouens ma
num clausaz q^z apertā siue maior sit cā
ut sic mouens manus clausaz q^z apertā
a maiori ppozitōe motus tardior pro
uenit q^z a data minori quare rē.

Expliciūt opera subtilissima Clarissi
mi artū ac medicine doctoris Johis
Martiani ducalis phisici pmi sue eta
tis oīuz phoz pncipis. f. Questio de p
portōib^z. De reductione aque calide.
Probatō cuiusdaz pntie calculatoris
in de motu locali Uterqz tractatus de
reactiōe cū tractatu Baietani Conclusio
nes quedā cū rīstomib^z ac replicatōi
bus dñi Philippi adiute.

Laus Deo



